

EL REGLAMENTO REACH EN EL TEJIDO INDUSTRIAL DE LA COMUNITAT VALENCIANA



Promueve:

Conselleria de Industria, Comercio e Innovación, Generalitat Valenciana

Informe elaborado por:

AICE-ITC - Instituto de Tecnología Cerámica (Coordinador del proyecto)

AIDICO - Instituto Tecnológico de la Construcción

AIDIMA - Instituto Tecnológico del Mueble, Madera, Embalaje y Afines

AIDO - Instituto Tecnológico de Óptica, Color e Imagen

AIJU - Instituto Tecnológico del Juguete

AIMME - Instituto Tecnológico Metalmecánico

AIMPLAS - Instituto Tecnológico del Plástico

AINIA - Instituto Tecnológico Agroalimentario

AITEX - Instituto Tecnológico Textil

INESCOP - Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas

ITENE - Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística

Colabora:

Confederación de Organizaciones Empresariales de la Comunidad Valenciana (CIERVAL)

Red de Institutos Tecnológicos de la Comunitat Valenciana (REDIT)

Diseño y maquetación

COMUNIQUEVALIS

**EL REGLAMENTO REACH EN EL
TEJIDO INDUSTRIAL DE LA
COMUNITAT VALENCIANA**

La Generalitat, a través de la Conselleria de Industria, Comercio e Innovación, ha editado la presente guía para ayudar a aquellas empresas de la Comunitat, concretamente a las que tratan con sustancias y productos químicos, en el importante esfuerzo que deben hacer para adaptarse a la nueva normativa europea “REACH”.

En el manual se explica de una manera práctica la nueva normativa europea y sus implicaciones para el tejido empresarial. En los próximos meses se publicarán otros suplementos dirigidos concretamente a cada uno de los sectores afectados, que vendrán a completar esta primera publicación. Asimismo, las empresas pueden contar con información personalizada a través de la Oficina de Información REACH Innova, recientemente inaugurada, y que les ofrecerá asesoramiento técnico especializado y formación para que puedan cumplir con los nuevos requisitos legales. Se trata de una muestra más del apoyo de la Conselleria de Industria, Comercio e Innovación a los sectores productivos valencianos en sus distintas facetas de actividad.

Estamos muy satisfechos de contar en esta tarea con todo el apoyo de dos organizaciones para llegar al tejido industrial: la Confederación de Organizaciones Empresariales de la Comunitat Valenciana (CIERVAL) y los centros que integran la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunitat Valenciana (REDIT). El alto grado de madurez tecnológica de nuestras empresas, apoyadas en las herramientas que la Generalitat pone a su disposición, harán posible afrontar, con garantías de éxito, la adaptación de los sectores valencianos al nuevo reglamento REACH.

Belén Juste Picón
Consellera de Industria, Comercio e
Innovación de la Generalitat

Desde su entrada en vigor el 1 de junio de 2007, el Reglamento REACH ha impuesto un nuevo marco normativo para la industria europea que permite gestionar las sustancias químicas que se producen y comercializan en la Unión Europea, así como sus posibles usos y nuevos desarrollos. Su propósito es garantizar un alto nivel de protección de la salud humana y del medioambiente, así como la libre circulación de estas sustancias químicas en el mercado interior, además de potenciar la competitividad y la innovación.

CIERVAL, a través del convenio suscrito con la Conselleria de Industria, Comercio e Innovación y con la colaboración de REDIT, edita esta guía con objeto de facilitar a las empresas de la Comunitat Valenciana el cumplimiento de esta compleja normativa.

El Reglamento REACH obliga, no sólo a las industrias químicas sino también a los productores, importadores y usuarios intermedios a garantizar que únicamente fabrican, importan, comercializan o usan sustancias que no afectan ni a la salud ni al Medioambiente. Afecta, por tanto, a la práctica totalidad de los sectores productivos de la Comunidad Valenciana: fabricación de fritas y pigmentos cerámicos, adhesivos para el calzado, productos químicos para la madera y el mueble, juguete, productos de limpieza, empresas de pirotecnia, y un largo etc.

Para la adaptación a este reglamento cumple un papel significativo la oficina REACH Innova, puesta en marcha entre CIERVAL y la Conselleria de Industria, Comercio e Innovación con el apoyo de la Red de

Institutos Tecnológicos y que presta su servicio a las empresas valencianas a través de la red de oficinas de información empresarial de CIERVAL, que gestionan las tres confederaciones provinciales: Confederación Empresarial Valenciana (CEV), Confederación Empresarial de la Provincia de Alicante (COEPA) y Confederación de Empresarios de Castellón (CEC).

Debido a su amplio alcance, a los elevados objetivos que persigue y a las obligaciones que impone, se considera que el REACH es uno de los instrumentos legislativos más ambiciosos de la actual política comunitaria. El Reglamento REACH es de importantísimo calado para toda la estructura industrial europea en general y española, en particular.

Desde CIERVAL esperamos contribuir con la edición de esta guía a que este proceso en el que está inmerso el tejido productivo de la Comunitat Valenciana se desarrolle de la mejor manera posible y mejore nuestra calidad de vida, con la menor incidencia posible en el funcionamiento de las empresas.

Rafael Ferrando Giner
Presidente de la Confederación de Organizaciones Empresariales de la Comunitat Valenciana (CIERVAL)

Muchos de nuestros fabricantes, importadores y usuarios intermedios se encuentran ante una nueva tesitura: un importante cambio de normativa a nivel europeo. La Guía “El Reglamento REACH en el tejido industrial de la Comunitat Valenciana”, nace de la colaboración entre la Conselleria de Industria, Comercio e Innovación, las principales asociaciones empresariales, representadas por CIERVAL, y los Institutos Tecnológicos asociados a REDIT y se crea con el objetivo de ser una herramienta útil para ayudarles en el ajuste de sus procesos y productos a esta nueva normativa.

Como todo cambio, este nuevo reglamento nos plantea dificultades pero también, y esto no hay que olvidarlo, genera oportunidades. La rápida adecuación a los cambios legislativos que se van produciendo supone, al fin y al cabo, ventajas competitivas para las empresas. En este contexto, los Institutos Tecnológicos se convierten, de nuevo, en un aliado estratégico para el tejido empresarial, prestando sus conocimientos y experiencia en esta publicación para ayudar a sus sectores correspondientes.

Por esta razón, queremos transmitir a las empresas la certeza de que vamos a poner en marcha cuantas acciones sean necesarias para impulsar su crecimiento y desarrollo. La clave para afrontar el reto está en la colaboración de todos, tanto administración como entidades dedicadas a la I+D+i y, por supuesto, los empresarios. El verdadero reto no son los cambios externos sino que el empresariado crea en su potencial y utilice las ayudas que hay a su disposición para crecer, desarrollarse y conseguir estar a la vanguardia en innovación. Con esfuerzo, dedicación e ilusión lo lograremos.

Damián Frontera Roig
Presidente de REDIT

Índice

Introducción	9
---------------------------	----------

Saludas	3-5
----------------------	------------

El Reglamento REACH

1 Qué es REACH	13
1.1 Definiciones de interés	13
2 Calendario de implementación	16
3 Procesos tras el periodo de prerregistro	17
3.1 Fabricantes e importadores	17
3.1.1 Foros de intercambio de información de sustancias	17
3.1.2 Registro	18
3.1.3 Autorización	21
3.2 Usuarios intermedios	24
3.2.1 Comunicación y descripción de usos al fabricante	24
3.2.2 Productor de artículos	25
Apéndice 1: Definiciones	27
Apéndice 2: Glosario de términos y acrónimos relacionados	29

Los sectores industriales valencianos. Su implicación en el Reglamento REACH

El sector del plástico	35
El sector del juguete	47
El sector cerámico	55
El sector del calzado y conexas	63
Los sectores químicos	71
El sector del envase y el embalaje	79
El sector textil	87
El sector de la madera y el mueble	93
El sector de materiales cementantes	103
El sector de la piedra natural	109
El sector pirotécnico	117
Otros sectores relacionados con la construcción	123
El sector de las artes gráficas	127
El sector agroalimentario	139
El sector metalmecánico	147

Introducción

El 1 de junio de 2007 entró en vigor el Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo. REACH es el acrónimo en inglés de Registro, Evaluación y Autorización de Sustancias y Preparados Químicos. A estas tres fases se añade la de Restricción, mediante la cual se puede limitar el uso, producción o comercialización de una sustancia. Este reglamento aprobó también la creación de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA), que se ocupa de gestionar y coordinar todo el proceso. Mediante este Reglamento se responsabiliza a las mismas empresas productoras o importadoras de sustancias de registrar éstas ante la Agencia, previo estudio de sus características de peligrosidad, tanto para la salud humana como para el medio ambiente. Este proceso comenzó el 1 de junio de 2008 con la etapa de Prerregistro, cuyo plazo ha concluido el pasado 1 de diciembre.

A partir de este momento, las empresas deberán recopilar la información exigida sobre las sustancias que producen y sobre el uso que se hace de ellas en los eslabones siguientes de la cadena de suministro hasta el usuario final, para elaborar el expediente de registro y toda la documentación adicional que lo debe acompañar. Es precisamente en este periodo de tiempo, hasta el final de las distintas etapas establecidas en el Reglamento, en el que las empresas deberán hacer un mayor esfuerzo para comunicarse entre ellas y establecer en común la situación de los materiales que fabrican y utilizan en su proceso diario.

Por otra parte, las Naciones Unidas han propulsado el denominado Sistema Armonizado Mundial (SAM) ó “Globally Harmonized System (GHS)”, mediante el cual se pretende unificar criterios en cuanto a la peligrosidad de los productos químicos y a su etiquetado. Por su parte, la CE ha preparado una Propuesta de Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (COM(2007) 355 final) por el que se modificará la legislación vigente (incluidos algunos aspectos del REACH) en esta materia para permitir la adopción del SAM. Su entrada en vigor supondrá de nuevo más cambios sustanciales en la clasificación de peligrosidad de las sustancias y en su etiquetado y fichas de seguridad.

Esta guía ha sido impulsada por una acción coordinada multisectorial encuadrada en el Programa de Innovación del Plan de Competitividad de la Empresa, convocatoria 2008 del IMPIVA, bajo la coordinación de la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunitat Valenciana (REDIT), con la colaboración de los Institutos Tecnológicos de la Comunitat Valenciana que están vinculados a los sectores cuyas empresas se ven afectadas por el Reglamento REACH (y en un futuro por el SAM), como productores, importadores o usuarios.

El presente volumen contiene la primera parte de la guía, en la se ha incluido un análisis sencillo de los aspectos más relevantes del Reglamento, enfocado a los sectores productivos de la Comunitat

Valenciana y a las tareas que las empresas que los integran deberán desarrollar a partir de ahora, coincidiendo con el fin de la etapa de Prerregistro. Acto seguido, y en suplementos independientes, se van a publicar en breve espacio de tiempo los anexos sectoriales en los que se exponen, para cada sector

productivo, las obligaciones de las empresas que los integran, según sean fabricantes, importadores, usuarios intermedios o fabricantes de artículos y se lleva a cabo un análisis de las implicaciones del REACH sobre las sustancias que utilizan o fabrican, en función de sus propiedades y peligrosidad.

El Reglamento Reach



I. Qué es Reach

REACH (Reglamento nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo) es el Reglamento europeo relativo al Registro, la Evaluación, la Autorización y la Restricción de Sustancias y Preparados Químicos. Fue aprobado el 18 de diciembre de 2006 y entró en vigor el 1 de junio de 2007.

REACH modifica totalmente el anterior marco legislativo sobre sustancias y preparados químicos de la Unión Europea con el principal objetivo de garantizar un alto nivel de protección de la salud humana y el medio ambiente. En este sentido, atribuye a la industria la responsabilidad de gestionar los riesgos asociados a las sustancias que fabrica, importa, comercializa y utiliza en sus procesos.

I.1 Definiciones de interés

El Reglamento REACH establece definiciones de los términos que utiliza. En este apartado se incluyen las más relevantes para la correcta comprensión de la presente guía. Por su parte, el Apéndice 1 contiene otras para consulta.

SUSTANCIA: un elemento químico y sus compuestos naturales o los obtenidos por algún proceso industrial, incluidos los aditivos necesarios para conservar su estabilidad y las impurezas que inevitablemente produzca el proceso, con exclusión de todos los disolventes que puedan separarse sin

afectar a la estabilidad de la sustancia ni modificar su composición.

PREPARADO: una mezcla o solución compuesta por dos o más sustancias.

ARTÍCULO: un objeto que, durante su fabricación, recibe una forma, superficie o diseño especiales que determinan su función en mayor medida que su composición química.

SUSTANCIA INTERMEDIA: sustancia que se fabrica y consume o se usa para procesos químicos de transformación en otra sustancia (denominados en adelante «síntesis»).

SUSTANCIAS EN FASE TRANSITORIA: sustancia que reúne como mínimo uno de los siguientes criterios:

a) Figurar en el Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas (EINECS);

b) Haber sido fabricada en la Comunidad o en los países que se adhirieron a la Unión Europea el 1 de enero de 1995 o el 1 de mayo de 2004 o el 1 de enero de 2007, pero no comercializada por el fabricante o el importador, al menos una vez en los 15 años anteriores a la entrada en vigor del presente

Reglamento, siempre que el fabricante o importador posea pruebas documentales de ello;

c) Estar comercializada en la Comunidad o en los países que se adhirieron a la Unión Europea el 1 de enero de 1995 o el 1 de mayo de 2004 o el 1 de enero de 2007, antes de la entrada en vigor del presente Reglamento por el fabricante o el importador y considerarse notificada de conformidad con el artículo 8, apartado 1, primer guión, de la Directiva 67/548/CEE, sin que corresponda a la definición de polímero establecida en el presente Reglamento, siempre que el fabricante o importador posea pruebas documentales de ello.

POLÍMERO: sustancia constituida por moléculas caracterizadas por la secuencia de una o varias unidades monoméricas.

MONÓMERO: la sustancia capaz de formar enlaces covalentes con una secuencia de moléculas adicionales similares o distintas, en las condiciones de la reacción correspondiente de polimerización utilizada para el proceso concreto.

USO: toda transformación, formulación, consumo, almacenamiento, conservación, tratamiento, envasado, trasvasado, mezcla, producción de un artículo o cualquier otra utilización.

PRERREGISTRO: procedimiento que permite acogerse a exenciones temporales de sustancias en fase transitoria para los requerimientos de registro.

REGISTRO: acto de entrega a la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) de un expediente técnico, y si se requiere, un informe sobre la seguridad química, para cualquier sustancia fabricada o importada dentro del Área Económica Europea (AEE).

EVALUACIÓN: dentro del Reglamento REACH el término de evaluación es usado en varias etapas clave dentro del proceso de registro, incluyendo:

- Análisis, por parte de la ECHA, de las propuestas de ensayo de la(s) sustancia(s) de acuerdo con la información requerida para sustancias fabricadas o importadas en cantidades anuales iguales o superiores a 100 toneladas.
- Análisis, por parte de la ECHA, de los expedientes técnicos presentados para el registro de sustancias, con el fin de verificar que los requerimientos de información han sido llevado a cabo y que las actualizaciones y/o adaptaciones de tales requerimientos han sido efectuados.
- Evaluación de una sustancia por parte de un Estado Miembro.

AUTORIZACIÓN: sistema de control del uso de sustancias altamente preocupantes y la comercialización de las mismas para dichos usos.

RESTRICCIÓN: toda condición o prohibición que se impongan a la fabricación, uso o comercialización.

PROVEEDOR DE UNA SUSTANCIA O UN PREPARADO: todo fabricante, importador, usuario intermedio o distribuidor que comercializa una sustancia, como tal o en forma de preparado, o un preparado.

PROVEEDOR DE UN ARTÍCULO: todo productor o importador de un artículo, distribuidor u otro agente de la cadena de suministro que comercializa un artículo.

FABRICANTE DE SUSTANCIAS: toda persona física o jurídica establecida en la Comunidad que fabrique una sustancia en la Comunidad.

IMPORTADOR DE SUSTANCIAS Y DE ARTÍCULOS: toda persona física o jurídica establecida en la Comunidad y responsable de la importación.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO: Toda persona física o jurídica establecida fuera de la Comunidad

y que fabrique una sustancia, como tal o en forma de preparado o de artículo, formule un preparado o produzca un artículo importados a la Comunidad podrá, de mutuo acuerdo, designar a una persona física o jurídica establecida en la Comunidad para que, como representante exclusivo suyo, cumpla las obligaciones que incumben a los importadores de conformidad con el Título II Registro de sustancias.

PRODUCTOR DE ARTÍCULOS: toda persona física o jurídica que fabrica o ensambla un artículo dentro de la Comunidad.

USUARIO INTERMEDIO: toda persona física o jurídica establecida en la Comunidad, distinta del fabricante o el importador, que use una sustancia, como tal o en forma de preparado, en el transcurso de sus actividades industriales o profesionales. Los distribuidores o los consumidores no son usuarios intermedios.

2. Calendario de implementación

Año	Fecha	Hito
2007	1 de junio	Entrada en vigor del REACH.
2008	1 de junio	Inicio del Prerregistro de sustancias en fase transitoria. Inicio del Registro de sustancias fuera de la fase transitoria. Publicación de la primera lista de sustancias candidatas a entrar en el Anexo XIV relativo a la Autorización.
	1 de diciembre	Finaliza el Prerregistro de sustancias en fase transitoria.
2009	1 de enero	Publicación de la lista de sustancias prerregistradas. Inicio de los foros (FIIS) para sustancias prerregistradas.
	1 de junio	Inicio Proceso de Restricciones Anexo XVII. Publicación del Anexo XIV relativo a la Autorización.
	30 de noviembre	Finaliza el plazo de comunicación de usos para las sustancias en fase transitoria con fecha límite de registro del 30/11/2010.
2010	1 de junio	Inicio Inventario de Clasificación y Etiquetado.
	30 de noviembre	Finaliza el período de Registro para sustancias en fase transitoria. a) Cantidades ≥ 1000 ton/año. b) CMRs cat. 1 ó 2 ≥ 1 ton/año. c) R50/53 ≥ 100 ton/año.
2011	1 de junio	Notificación de las sustancias candidatas al Anexo XIV en artículos en concentración $> 0,1\%$ y no registradas para ese uso en cantidad total > 1 ton/año.
2012	1 de junio	Finaliza el plazo de comunicación de usos para las sustancias en fase transitoria con fecha límite de Registro del 01/06/2013.
2013	1 de junio	Finaliza el periodo de Registro para sustancias en fase transitoria con cantidades < 1000 ton/año y ≥ 100 ton/año.
2017	1 de junio	Finaliza el plazo de comunicación de usos para las sustancias en fase transitoria con fecha límite de Registro del 01/06/2018.
2018	1 de junio	Finaliza el periodo de Registro para sustancias en fase transitoria con cantidades < 100 ton año y ≥ 1 ton/año.

3. Procesos tras el período de PRERREGISTRO

Fabricantes e importadores

Foro de intercambio de información sobre sustancias (FIIS)

Una vez formados los foros de las distintas sustancias con todas las empresas que han prerregrado y, habiendo comprobado que están en el foro adecuado a su sustancia, es hora de abordar la organización de los mismos. Organizar un foro implica:

- Posibilidad de asignar un coordinador del foro (voluntario) para su gestión interna.
- Nombramiento de un solicitante de registro principal cuya función será presentar la información conjunta del registro en nombre de los otros solicitantes. Deberá hacerlo antes de cualquier otro registro para cubrir a todos los integrantes del foro, por lo que se recomienda que sea uno de los solicitantes con mayor tonelaje.

En cuanto a la información que puede ser necesaria para el registro conjunto:

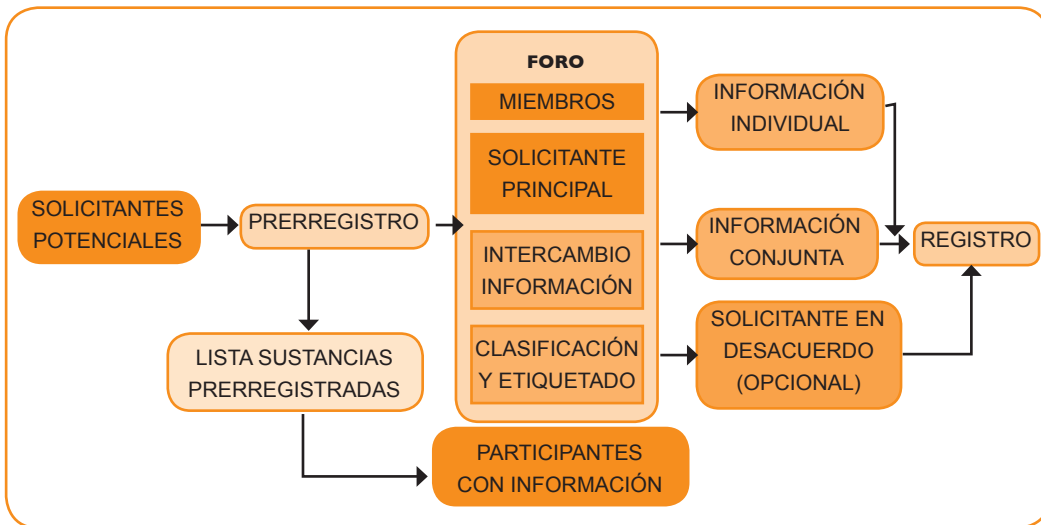
- Acordar la clasificación y el etiquetado de la sustancia.

- Intercambiar la información requerida para el registro conjunto, atendiendo a las peticiones de información de otros miembros y facilitando los estudios existentes mediante acuerdos económicos justos. El objetivo es evitar el duplicado de ensayos.

- Identificar las lagunas de información para el registro y organizar la estrategia de obtención de datos para completarlo (ensayos).

Es posible que se añadan a los foros nuevos miembros tras el periodo de prerregrado, ya que las entidades legales que fabriquen o importen por primera vez una sustancia tras el 1 de diciembre del 2008, pueden realizar los llamados prerregrados tardíos bajo ciertas condiciones.

Destacar finalmente que fabricantes e importadores en cantidades inferiores a 1 ton/año, usuarios intermedios y terceras partes que tengan información de interés sobre la sustancia podrán participar en el foro ofreciendo voluntariamente dicha información a cambio de un precio justo.



Foro de intercambio de información sobre la sustancia

Registro

Los fabricantes e importadores de sustancias de la Comunidad Europea tienen la obligación general de presentar una solicitud de Registro a la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) para cada sustancia fabricada o importada en cantidades ≥ 1 ton/año por empresa (entidad legal). Existen sustancias exentas de Registro, pero no por ello están exentas del resto de títulos del REACH.

La fecha límite para presentar el Registro de una sustancia dependerá de su peligrosidad y del tonelaje a declarar (ver el apartado 2 Calendario de implementación).

Solicitud de Registro

A la hora de elaborar el Registro de una sustancia, el Anexo VI del REACH desarrolla unas tareas previas para hacer frente a los requisitos de información necesarios. Dichas tareas se han plasmado en varias etapas que es necesario cumplir a priori y que se exponen a continuación:

- Reunir toda la información existente, incluyendo una búsqueda bibliográfica de datos sobre la sustancia en cuestión. Se adjuntará información de fuentes alternativas, si la hay (extrapolación de otras sustancias, (Q)SAR, etc.).

- Identificar la información necesaria para el Registro:

- En primer lugar, ver qué anexos son aplicables dependiendo del tonelaje.

- Determinar cuáles son los requisitos estándar, y si son aplicables otros justificadamente.

- En concreto habrá que considerar la información sobre la exposición, el uso y las medidas de gestión de riesgos.

- Asegurarse de que los datos disponibles son pertinentes y de la calidad suficiente para cumplir los requisitos. Contrastar los datos disponibles con los requeridos y localizar lagunas.

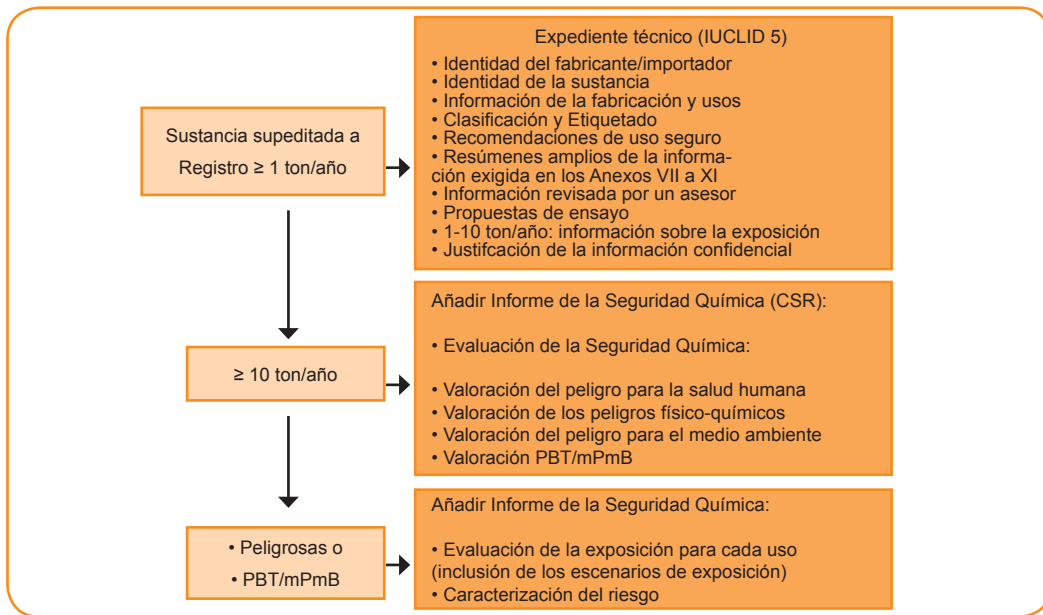
- En los casos en que se necesite más información, se deberán obtener nuevos datos o se pondrá una estrategia de ensayos en función del tonelaje.

El contenido de la solicitud de Registro consta de:

a) un expediente técnico con información general y específica de la sustancia;

b) un Informe de Seguridad Química para los registros con tonelajes ≥ 10 ton/año.

La información a presentar en ambos documentos depende fundamentalmente de la peligrosidad de la sustancia y el tonelaje, según el esquema siguiente.



Contenido de una solicitud de Registro

A su vez, el volumen de información que debe contener el Registro aumenta también en función del

tonelaje y está detallado en los anexos VI a XI del Reglamento.

Tabla 1. Resumen de la información que se debe presentar en función del tonelaje

INTERVALO DE TONELAJE	ANEXOS					
	VI	VII	VIII	IX	X	XI
1-10 ton/año y sustancias que cumplan el Anexo III	X	X ⁽¹⁾				X
10-100 ton/año	X	X	X			X
100-1000 ton/año	X	X	X	X		X
≥ 1000 ton/año	X	X	X	X	X	X

⁽¹⁾ Sustancias que no cumplan el Anexo III, sólo sección 7 del anexo VII.

Registro conjunto

Uno de los objetivos que persigue la creación de los foros sobre las sustancias es que se presente la solicitud de Registro de forma conjunta. Así, el registro constará de a) una parte de la información

de la solicitud que será presentada por el solicitante de registro principal y que será común a todos los registros y con la conformidad de sus miembros y b) otra parte específica de cada miembro del foro. La tabla siguiente muestra dicha información e indica quién debe presentarla.

Tabla 2. Información a presentar por los miembros en el registro conjunto

Solicitante de registro principal	Todos los miembros
Clasificación y etiquetado	Identidad del solicitante
Resúmenes (amplios) anexos VII-XI	Identidad de la sustancia
Propuestas de ensayo	Información sobre fabricación y usos
Informe de Seguridad Química*	Para 1-10 ton/año, información sobre la exposición

^(*) Obligatorio para registros ≥ 10 ton/año. Puede presentarse de forma conjunta o individual.

Existe la posibilidad de no realizar el registro conjunto en condiciones de desacuerdo entre los miembros, pero este procedimiento requiere recursos y costes añadidos, dando lugar a una condición probablemente desaconsejable.

Autorización (Fabricante/importador y usuarios intermedios)

El objetivo de la Autorización es asegurar el buen funcionamiento del mercado interior garantizando, al mismo tiempo, que los riesgos derivados de sustancias altamente preocupantes (SVHC) estén adecuadamente controlados y que dichas sustancias sean progresivamente sustituidas, en último término, por sustancias o tecnologías alternativas adecuadas cuando éstas sean económica y técnicamente viables.

Se someterán al régimen de Autorización las sustancias CMR cat. 1 o 2, PBT, mPmB y en general, las que generen un nivel de preocupación equivalente (alteradores endocrinos, etc). Estas sustancias se irán introduciendo progresivamente en el Anexo XIV tras ser incluidas en primera instancia en la lista de sustancias candidatas a Autorización. Las empresas que fabriquen, importen o utilicen alguna de estas sustancias tendrán automáticamente las obligaciones que muestra la siguiente tabla.

El 28 de Octubre de 2008 la ECHA publicó la primera lista de sustancias candidatas a Autorización, que se actualiza periódicamente y se puede consultar en:

http://echa.europa.eu/chem_data/candidate_list_en.asp

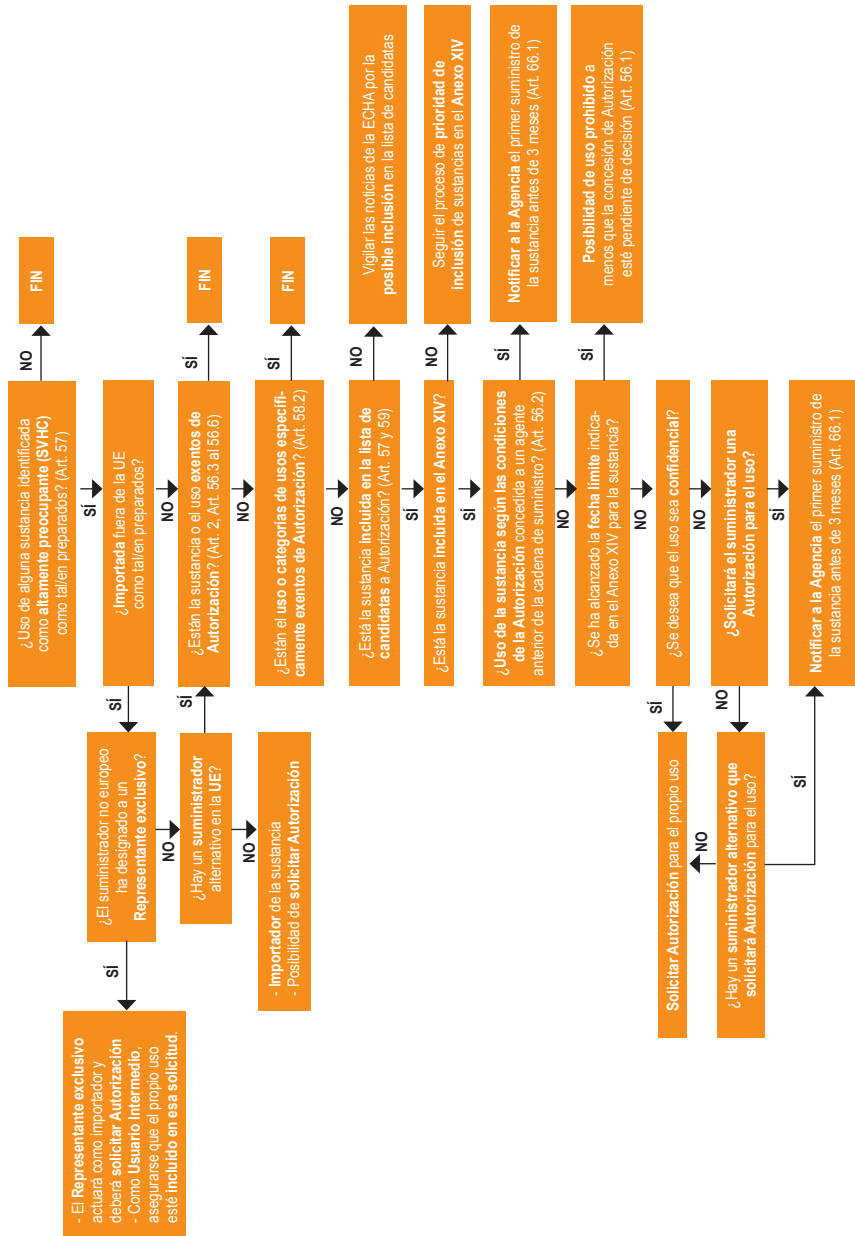
Tabla 3. Obligaciones para las empresas que fabriquen, importen o utilicen alguna de las sustancias incluidas en la Lista de sustancias candidatas a autorización.

Forma	Obligaciones	Fecha
Sustancia	Sus proveedores han de proporcionar una ficha de seguridad a sus clientes.	Desde el 28/10/08
Preparado	Los proveedores de un preparado no clasificado como peligroso según la Directiva 1999/45/EC han de proporcionar, a solicitud de sus clientes, una ficha de seguridad si el preparado contiene alguna sustancia incluida en la lista en concentración $\geq 0,1\%$ (p/p) para preparados no gaseosos y a $0,2\%$ (v/v) en preparados gaseosos.	Desde el 28/10/08
Artículo	Los proveedores de artículos que contengan alguna sustancia de la lista en una concentración $> 0,1\%$ (p/p) deben comunicar la suficiente información a sus clientes y a petición de los consumidores, que asegure el uso seguro del artículo y, como mínimo, incluir en nombre de la sustancia.	Desde el 28/10/08
(ver Productor de artículos)	Los fabricantes e importadores de artículos han de notificar a la ECHA si sus artículos contienen una sustancia de la lista en una concentración $> 0,1\%$ (p/p) y está presente en ellos en cantidades totales > 1 ton/año, a no ser que dicha sustancia haya sido registrada para ese uso.	Hasta el 01/06/11 para sustancias incluidas en dicha lista antes del 01/12/10, y hasta 6 meses después de la fecha de inclusión para las posteriores.

Una vez la sustancia ha sido definitivamente incluida en el Anexo XIV, todo fabricante, importador (o representante exclusivo) o usuario intermedio necesita que se le autorice para comercializarla o utilizarla por sí misma, en un preparado o incorporada en un artículo. En la decisión de conceder o no una autorización, la Comisión tendrá en cuenta la gestión de todos los riesgos, sustancias o tecnologías alternativas, ventajas socio-económicas, etc. Además, las autorizaciones podrán ser revisadas,

modificadas o retiradas por la Comisión en cualquier momento.

Los usuarios intermedios podrán usar estas sustancias siempre que el uso se haga con arreglo a las condiciones de autorización concedidas a un agente anterior de su cadena de suministro para dicho uso. Incluso en estas condiciones, deberán notificar a la ECHA la recepción del primer suministro de la sustancia en un plazo de tres meses.



Usuarios intermedios

Comunicación y descripción de usos al fabricante

A pesar de que los usuarios intermedios no tienen el deber de registrar las sustancias que utilizan, sólo se les permite usar aquéllas (como tales, en preparados o en artículos) que estén registradas para el uso a que las van a destinar. Como destinatarios de productos químicos, se necesita de su concurso para todos los procesos productivos afectados. Una vez publicada la lista de sustancias preregistradas, deben comprobar en ella que las sustancias que utilizan están presentes, ya que de lo contrario su cadena de suministro puede peligrar, con el problema asociado de tener que buscar soluciones alternativas.

Los usuarios intermedios tienen derecho a comunicar a sus proveedores el uso que les dan a las sustancias con el fin de que los incluyan en sus registros como “usos identificados”, o bien transfieran la comunicación a los agentes anteriores de la cadena de suministro hasta llegar al fabricante o importador. Breves descripciones generales de los usos pueden valer, como mínimo, para que el proveedor pueda identificarlos. Se recomienda que dicha comunicación se produzca con 12 meses de antelación a la presentación del Registro. Además, en caso de disponer de cualquier información (peligrosidad, análisis, etc.) sobre las sustancias es recomendable ponerse en contacto con el suministrador o con la ECHA si se quiere participar en los foros.

Cuando una sustancia se fabrique o se importe en cantidades ≥ 10 ton/año y haya sido clasificada como peligrosa o PBT/mPmB, el fabricante o importador de la misma deberá desarrollar sus escenarios de exposición. Éstos especifican las medidas apropiadas de gestión de riesgos y las condiciones operativas que, si están correctamente aplicadas, garantizan que los riesgos generados por los usos de la sustancia son controlados de forma adecuada. Para confeccionarlos y prepararlos puede pedir información adicional a los usuarios, puesto que son ellos quienes poseen el conocimiento detallado del uso que le dan a la sustancia. La comunicación entre ambos resulta esencial en este sentido.

Los escenarios de exposición deben recoger la siguiente información:

- Breve título del escenario de exposición.
- Descripción de actividades y procesos cubiertos por el escenario.
- Condiciones de operación: duración y frecuencia, máxima cantidad empleada, etc.
- Forma física del producto: sólido, líquido, gas, en preparado o en artículo.
- Especificaciones del producto.
- Medidas de gestión de riesgos: medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales.
- Medidas de gestión de residuos.
- Predicción de la exposición como resultado de las condiciones de operación.

- Conjunto de variables a tener en cuenta que modifiquen la exposición junto con indicaciones de uso seguro.

El fabricante de una sustancia no está obligado a suministrarla para un uso que él considera inadmisibles. Si se da este caso, o el uso que le da un usuario intermedio no está incluido en el Registro (uso no identificado), el propio usuario intermedio debe preparar sus Informes sobre la Seguridad Química tan pronto como utilice al menos 1 tonelada al año. Esta disposición permite que los usuarios intermedios no revelen su(s) uso(s) al proveedor si así lo desean. Sin embargo, esta situación no es muy recomendable para el usuario intermedio, ya que puede desencadenar nuevos problemas y costes asociados.

Fichas de seguridad (Fabricante/importador y usuarios intermedios)

Las obligaciones y responsabilidades actuales de las fichas de datos de seguridad se mantienen, dado que las disposiciones de la Directiva 91/155/CEE sobre éstas se transfieren al REACH: el proveedor deberá facilitar una ficha de datos de seguridad a su cliente cuando le suministre una sustancia o un preparado peligroso.

La principal novedad que modifica las fichas de datos de seguridad es su ampliación con los escenarios de exposición, mediante la inclusión de un anexo. Cuando el usuario intermedio la reciba, su obligación de cumplir con los escenarios de exposición expuestos en ella se aplicará 12 meses des-

pués de su recepción. Esta obligación significa disponer en la empresa de unas medidas de gestión de riesgos que garanticen un nivel de protección como mínimo igual al indicado. Si existe diferencia entre el uso que se le está dando en la empresa y la descripción del escenario de exposición, o si las medidas de gestión de riesgos que propone dicho escenario se consideran inapropiadas, o si la sustancia se utiliza de una forma que conduzca a un mayor nivel de exposición que el contemplado por el fabricante, es recomendable comunicarse con el suministrador a fin de corregir estas desviaciones.

Productor de artículos

Los productores e importadores de artículos deben ser responsables de ellos, por lo que el REACH impone un registro obligatorio de las sustancias contenidas en artículos cuando alguna de ellas cumpla todas las condiciones siguientes:

- Esté presente en el artículo en una cantidad anual total >1 tonelada por productor o importador.
- Esté destinada a ser liberada en condiciones de uso normal o razonablemente previsible (ver **Liberación intencionada de una sustancia**).
- No esté registrada para ese uso.

Además, deben notificarse a la ECHA las sustancias altamente preocupantes (SVHC) que estén presentes en artículos cuando alguna de ellas cumpla todas las condiciones siguientes:

- La posibilidad de exposición a la sustancia no pueda excluirse completamente;
- Esté presente en el artículo en cantidad anual total >1 tonelada por productor o importador;
- Esté presente en dichos artículos en una concentración >0,1% (p/p);
- No esté registrada para ese uso.

Para sustancias que hayan sido incluidas en la lista de candidatas a Autorización antes del 1 de diciembre del 2010, deberá presentarse una notificación con fecha límite 1 de junio de 2011. Para las incluidas en la lista con posterioridad al 1 de diciembre de 2010, la notificación deberá efectuarse dentro de los 6 meses posteriores a la fecha de inclusión.

Asimismo, la ECHA está habilitada para exigir que se presente una solicitud de registro si tiene motivos para sospechar que la liberación de una sustancia puede presentar un riesgo para la salud humana o el medio ambiente y que se encuentra presente en los artículos en cantidades totales >1 t/año por productor o importador, a no ser que esté ya registrada para ese uso.

La ECHA debe considerar la necesidad de una propuesta de Restricción cuando considere que el uso de dichas sustancias en los artículos supone un riesgo para la salud humana o el medio ambiente que no está controlado de modo adecuado. El productor de artículos debe cumplir con las restricciones a la fabricación, comercialización y uso de sustancias y preparados (Anexo XVII).

En cuanto a la obligación de transmitir información, todo proveedor de un artículo que contenga alguna sustancia incluida en la lista de candidatas a Autorización (altamente preocupante) en una concentración >0,1% (p/p), debe comunicar la siguiente información a sus clientes o al consumidor que se la pida:

- Información suficiente que permita un uso inocuo del artículo;
- Nombre de la sustancia en cuestión, como mínimo.

A partir de la fecha de inclusión de la sustancia en la lista se debe comunicar esta información a los clientes, y a los consumidores que la pidan dentro de los 45 días posteriores a dicha petición.

Liberación intencionada de una sustancia

En este subapartado se pretende aclarar el concepto de "sustancia destinada a ser liberada en condiciones de uso normales o razonablemente previsibles" con ayuda de ejemplos prácticos. Así, una sustancia contenida en un artículo entra en este concepto y, como consecuencia, debe registrarse cuando:

- Su liberación es esencial para la función a que se destina el artículo o sin dicha liberación el artículo no funcionaría plenamente. Ejemplos: liberación de tinta de rotuladores (función = escribir, requiere la liberación de la tinta), liberación de detergentes de toallitas limpiadoras para gafas (función = limpiar, la liberación de los detergentes

contribuye a la función de limpieza de las toallitas).

- La liberación contribuye a una cualidad o función menor del artículo, es decir, aporta al artículo un valor añadido que no está directamente conectado con su función principal. Ejemplo: liberación de perfume de un eliminador de olores (función = eliminar olor, valor añadido o función conveniente = capacidad de dejar buen olor).

Por el contrario, una liberación NO se considera intencionada en los siguientes casos:

- La liberación tiene lugar por la eliminación de “impurezas” de un artículo, finalizado o no, durante su proceso de producción (antes de ser comercializado como artículo). Ejemplo: el encolante añadido a una tela para mejorar su procesamiento se libera durante un lavado posterior del tejido.
- La liberación tiene lugar durante el uso o mantenimiento del artículo y su objetivo es mejorar la calidad del producto en un amplio sentido, o mejorar la seguridad como efecto paralelo, pero la sustancia liberada no contribuye a la función del artículo. Ejemplo: lavado de ropas por el consumidor en el que restos de algunos compuestos químicos de fabricación son eliminados tras varios lavados.
- Liberación de sustancias formadas durante una reacción química. Ejemplos: a) liberación de sustancias de artículos en llamas o b) ozono liberado de máquinas fotocopadoras.

APÉNDICE I: Definiciones

PRERREGISTRO TARDÍO: Los posibles solicitantes de registro que fabriquen o importen por primera vez una sustancia en fase transitoria en cantidades anuales iguales o superiores a 1 tonelada o que utilicen por primera vez una sustancia en fase transitoria en el contexto de la producción de artículos o que importen por primera vez un artículo que contenga una sustancia en fase transitoria que requeriría una solicitud de registro, después del 1 de diciembre de 2008, podrán acogerse al artículo 23 siempre que presenten a la Agencia la información a que se refiere el apartado 1 del presente artículo dentro de los seis meses siguientes a la primera fabricación, importación o uso de la sustancia en cantidades anuales iguales o superiores a una tonelada y no después de 12 meses antes del final del plazo pertinente del artículo 23.

SUSTANCIA INTERMEDIA NO AISLADA: la sustancia intermedia que, durante la síntesis, no se extrae intencionalmente (excepto para tomar muestras) del equipo en el que tiene lugar la síntesis. Dicho equipo incluye el recipiente en que tiene lugar la reacción, su equipo auxiliar y cualquier otro equipo a través del cual pasen la sustancia o sustancias en flujo continuo o en un proceso discontinuo, así como los conductos de transferencia de un recipiente a otro con el fin de pasar a la etapa siguiente de la reacción, pero quedan excluidos los depósitos u otros recipientes en que se almacenen la sustancia o sustancias tras su fabricación.

SUSTANCIA INTERMEDIA AISLADA “IN SITU”: la sustancia intermedia que no reúne los criterios necesarios para ser considerada una sustancia

intermedia no aislada, en el caso de que la fabricación de la sustancia intermedia y la síntesis de otra sustancia o sustancias a partir de dicha sustancia intermedia se den en el mismo emplazamiento y sean llevadas a cabo por una o más entidades jurídicas.

SUSTANCIA INTERMEDIA AISLADA TRANSPORTADA: la sustancia intermedia que no reúne los criterios necesarios para ser considerada una sustancia intermedia no aislada y que se transporta entre emplazamientos o se suministra a otros emplazamientos.

SUSTANCIAS EXISTENTES: aquellas que figuran en el European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS).

SUSTANCIA NOTIFICADA: sustancia para la cual se ha presentado una notificación y se puede comercializar de conformidad con la directiva 67/548/CEE (incluidas en el ELINCS).

DISTRIBUIDOR: toda persona física o jurídica establecida en la Comunidad, incluidos los minoristas, que únicamente almacena y comercializa una sustancia, como tal o en forma de preparado, destinada a terceros.

DESTINATARIO DE UNA SUSTANCIA O UN PREPARADO: un usuario intermedio o un distribuidor al que se suministra una sustancia o un preparado.

DESTINATARIO DE UN ARTÍCULO: un usuario industrial o profesional, o un distribuidor, al que se suministra un artículo; no incluye a los consumidores.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS): principal herramienta de transmisión de información de las sustancias y preparados a través de la cadena de suministro, para sustancias peligrosas, PBT, mPmB y otras altamente preocupantes.

ESCENARIO DE EXPOSICIÓN (EE): el conjunto de condiciones, incluidas las condiciones de funcionamiento y las medidas de gestión del riesgo, que describen el modo en que la sustancia se fabrica o se utiliza durante su ciclo de vida, así como el modo en que el fabricante o importador controla, o recomienda a los usuarios intermedios que controlen la exposición de la población y del medio ambiente. Dichos escenarios de exposición podrán referirse a un proceso o uso específico o a varios procesos o usos, según proceda.

TERCERAS PARTES: las terceras partes incluyen a cualquier organización privada o pública. Pueden ser personas con intereses individuales, organizaciones no gubernamentales, empresas que aportan información sobre expedientes que no les afectan directamente, organizaciones internacionales, o países no pertenecientes a la UE.

IDOPP: Investigación y el desarrollo orientados a productos y procesos. Los artículos 5, 6, 7, 17, 18 y 21 no se aplicarán durante un período de cinco años a las sustancias fabricadas en la Comunidad o importadas para fines de investigación y desarrollo orientados a productos y procesos por un fabricante, importador o productor de artículos, por su cuenta o en cooperación con clientes incluidos en un listado y en una cantidad limitada para los fines de la investigación y el desarrollo orientados a productos y procesos.

APÉNDICE 2: Glosario de términos y acrónimos relacionados

C&L	Classification and Labelling // Clasificación y Etiquetado	ECHA	European Chemicals Agency // Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos
CAS	Chemical Abstract Service // Número CAS	ECVAM JRC's	European Centre for the Validation of Alternative Methods // Centro Europeo para Validación de Ensayos Alternativos
Cefic	European Chemical Industry Council // Consejo Europeo de Federaciones de la Industria Química	EINECS	List of substances compiled in 1981 that today are considered "existing substances" // Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas
CMRs	Carcinogenic, Mutagenic or Toxic (for reproduction) Chemicals classified under Directive 67/548 // Carcinogénicas, Mutágenas o Tóxicas (para la reproducción) clasificadas bajo la Directiva 67/548.	ELINCS	European List of Notified Chemical Substances // Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
CSA	Chemical Safety Assessment // Valoración de la Seguridad Química (VSQ)	EMEA	European Medicines Agency // Agencia Europea de Evaluación de Medicamentos
CSR	Chemical Safety Report // Informe sobre la Seguridad Química (ISQ)	Endocrine disrupters	Substances of very high concern that mimic or inhibit the effects of hormones // Disruptores Endocrinos, sustancia de alta preocupación que minimiza o inhibe los efectos de las hormonas
CSTEE	Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and Environment // Comité Científico de toxicología, Ecotoxicología y Medio ambiente	ESIS	European Chemical Substance Information System // Sistema Europeo de Información de Sustancias Químicas
DNEL	Derived No-Effect Level // Nivel Sin Efecto derivado	EUSES	European Union System for the Evaluation of Substances // Sistema Europeo para la Evaluación de Sustancias
DU	Downstream Users // Usuarios intermedios (UI)		
ECB	European Chemicals Bureau // Oficina Europea de Productos Químicos		

GHS	the UN's Globally Harmonised System of Classification and Labelling // Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SAM)	IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry // Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
GLP	Good Laboratory Practice // Buenas Prácticas de Laboratorio	JRC	Joint Research Centre // Centro Conjunto de Investigación
HPVC	High Production Volume Chemicals // Compuestos químicos de Alto Volumen de Producción	LCA	Life Cycle Assessment // Valoración del Ciclo de vida
IARC	International Agency for Research on Cancer // Agencia Internacional de Investigación del Cáncer	LOEL	Lowest Observed Effect Level // Nivel más Bajo con Efecto Observable
ICCA	International Council of Chemical Associations // Consejo Internacional de Asociaciones Químicas	LVPC	Low Production Volume Chemicals // Compuestos Químicos de Bajo nivel de Producción
IFCS	Intergovernmental Forum on Chemical Safety // Foro Intergubernamental sobre Seguridad Química	MOS	Margins of safety // Margen de Seguridad
ILO	International Labour Organisation // Organización Internacional del Trabajo	MS Cas	Member States Competent Authorities // Autoridades Competentes de los Estados miembros
in vitro-testing	Studies done with cell or tissue cultures // Ensayos in-vitro	NLP	No-Longer Polymers // Listado de Expómeros
in vivo-testing	Studies done with live animals // Ensayos in-vivo	NOAEL	No Observed Adverse Effect Level // Nivel Sin Efecto Adverso Observable
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database // Base de datos para la Unificación de la Información de las Sustancias químicas	NOEC	No Observed Effect Concentration // Concentración Sin Efecto Observable
		NOEL	No observed effect level // Nivel Sin Efecto Observable
		ORATS	Online European Risk Assessment Tracking System // Sistema de seguimiento on-line de las evaluaciones de riesgo de sustancias químicas

OSOR	One Substance, One Registration // Una Sustancia, Un Registro	RIPs	REACH Implementation Projects // Proyectos de Implementación del REACH
OSPAR	Oslo - Paris Convention for the Protection of the Marine Environment of the North East Atlantic	RMM	Risk Management Measures // Medidas de Gestión de Riesgos
PBT	Persistent, Bio-accumulative and Toxic // Persistente, Bioacumulable y Tóxico	SAICM	Strategic Approach to International Chemicals Management // Enfoque Estratégico para la Gestión de los Productos Químicos
PEC	Predicted Environmental Concentration // Concentración Ambiental Prevista	SAR (Q)SAR	(Quantitative) Structure Activity Relationship // Relación Estructura-Actividad Cuantitativas
PIC	Prior Informed Consent (the Rotterdam Convention of Prior Informed Consent sets up a system to control international trade in certain hazardous substances) // Procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a la exportación de productos químicos	SDS	Safety Data Sheet - tool for information transfer for all dangerous substances // Ficha de Datos de Seguridad
PNEC	Predicted No-Effect Concentration // Concentración Prevista sin Efecto	SEA	Socio-Economic Analysis // Análisis Socio-Económico
POPs	Persistent Organic Pollutants // Contaminantes Orgánicos Persistentes	SIDS	Screening Information Data Set // Base de datos de Información sobre Evaluación de Riesgos de Sustancias Químicas
PPORD	Product and Process Oriented Research and Development // Investigación y desarrollo orientados a productos y procesos	SIEF	Substance Information Exchange Forum // Foro de intercambio de información sobre sustancias
RA	Risk Assessment // Valoración de Riesgos	SVHC	Substance of Very High Concern // Sustancias altamente preocupantes
RAR	Risk Assessment Report // Informe sobre la Valoración del Riesgo	TGD	Technical Guidance Document // Documentos guía
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals // Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Sustancias y Preparados Químicos	TSCA	Toxic Substance Control Act // Ley de control de sustancias tóxicas
		UNCED	United Nations Conference on Environment and Development // Conferencia

	de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo		sición desconocida o variable, productos de reacción complejos o materiales biológicos
UNEP	United Nations Environment Programme // Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente	vPvB	Very Persistent, Very Bio-accumulative // Muy Persistente, Muy Bioacumulable
UNICE	Union of Industrial and Employers' Confederations of Europe // Unión de las Confederaciones Industriales y de Empleadores de Europa	WTO	World Trade Organisation // Organización Mundial del Comercio
UVCB	Substances of unknown variable composition, complex reaction products or biological materials // Sustancias de compo-		

**Los sectores
industriales valencianos:
su implicación en el
Reglamento REACH**

El sector del plástico

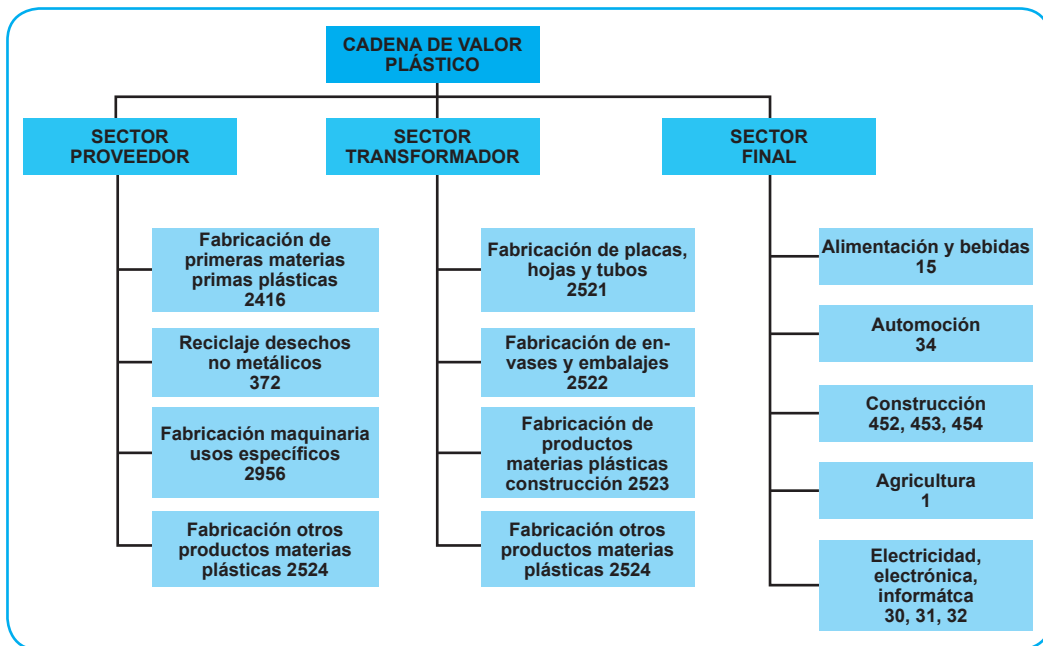
El sector del plástico

Descripción del sector

El plástico es un material que se utiliza como producto final, producto intermedio y componente de otros muchos productos. La variedad de productos que pueden incorporar materias plásticas es tan elevada que cubre todos los sectores o actividades económicas existentes.

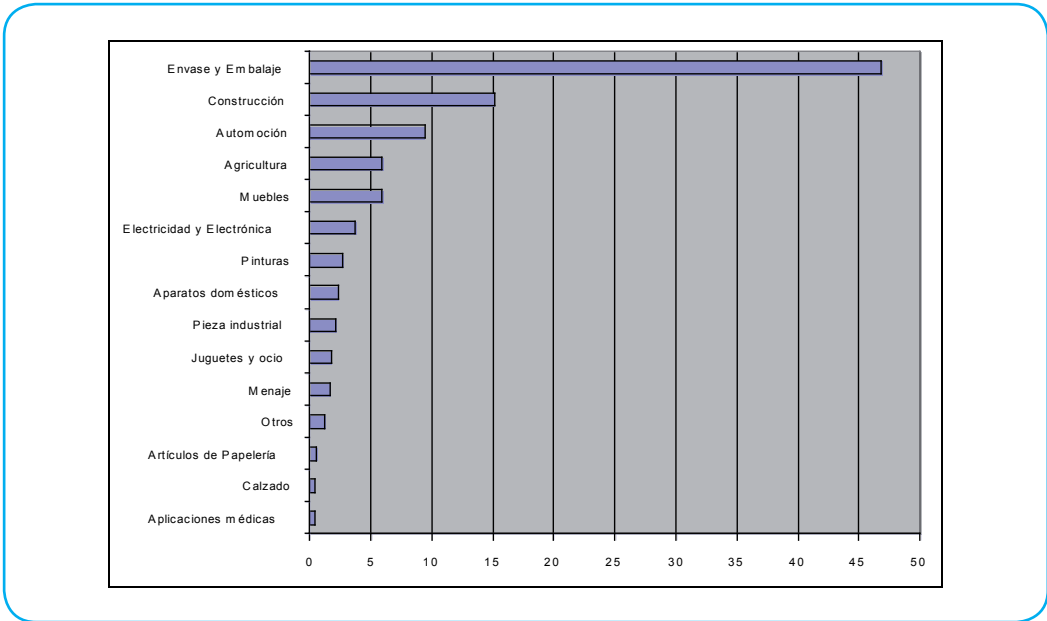
La actividad en la que mayor importancia tiene el plástico es la propia transformación (fabricación de productos de materias plásticas). El sector final de la cadena de valor del sector del plástico está formado por los demandantes o consumidores de productos plásticos en sus distintos estados de transformación.

Gráfico. Actividades de la cadena de valor del sector del plástico (indicando n° CNAE)



Los principales mercados de los productos plásticos son los que se recogen en el siguiente gráfico.

Tabla. Principales mercados de los productos plásticos. Distribución porcentual de las ventas por sector final. Año 2007



Fuente: CEP y AIMPLAS: Observatorio de Mercado.

Sector proveedor

Esta parte de la cadena de valor de la industria del plástico está formada por aquellas actividades o servicios que están relacionados con el sector de materias plásticas y que son el origen para la posterior transformación en productos de materias plásticas. En concreto, se incluyen las siguientes actividades:

- Producción de primeras materias plásticas (CNAE 2416)
- Reciclaje de materiales plásticos, input que recircula los desechos plásticos procedentes de los productos transformados (CNAE 372)
- Fabricación de maquinaria para usos específicos (CNAE 2956)
- Comercio al por mayor de primeras materias plásticas (CNAE 5155)

Gráfico. N° de empresas por subsectores. Año 2006

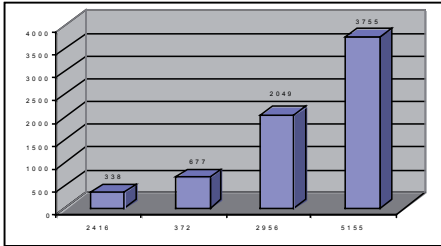
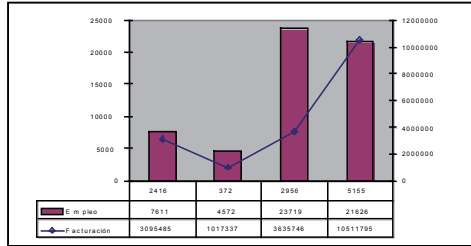


Gráfico. Empleo y facturación por subsectores. Año 2006



Fuente: SABI y AIMPLAS: Observatorio de Mercado.

El sector se concentra básicamente en las comunidades de Cataluña y la Comunitat Valenciana, que representan aproximadamente la mitad del empleo

del sector, seguidas por Madrid, Andalucía y País Vasco.

Mapa. Empleo en el sector proveedor por CC. AA. Año 2006.



Sector transformador

El sector transformador incluye las siguientes actividades:

- Fabricación de placas, hojas (láminas), tubos y perfiles de materias plásticas (CNAE 2521)

- Fabricación de envases y embalajes de materias plásticas (CNAE 2522)

- Fabricación de productos de materias plásticas para la construcción (CNAE 2523)

- Fabricación de otros productos de materias plásticas (CNAE 2524)

Gráfico. N° de empresas por subsectores. Año 2006

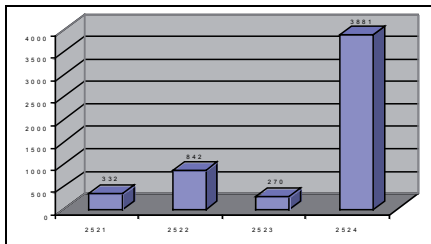
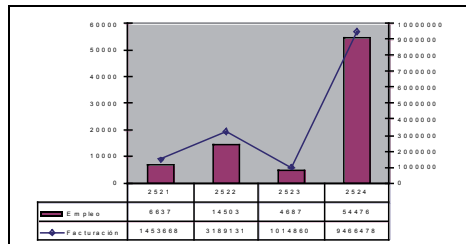


Gráfico. Empleo y facturación por subsectores. Año 2006



Fuente: SABI y AIMPLAS: Observatorio de Mercado.

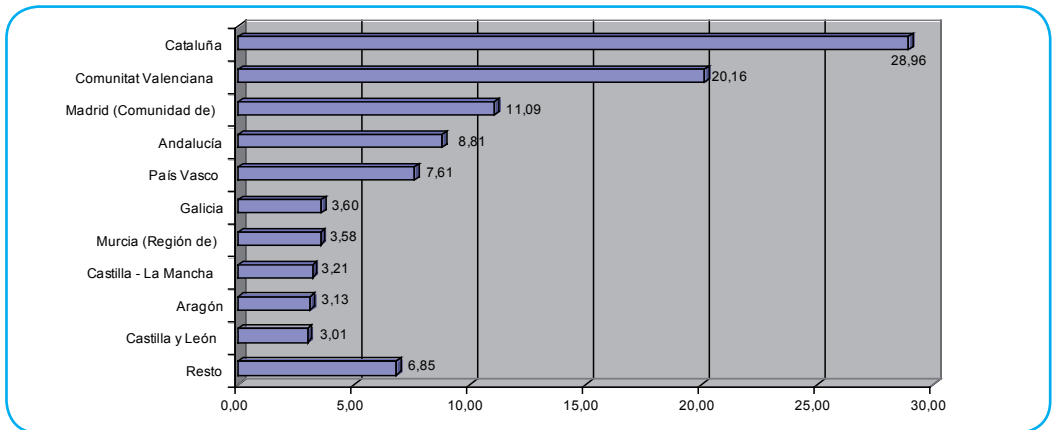
El sector transformador se concentra, al igual que en el caso del proveedor, en las comunidades de Cataluña y la Comunitat Valenciana, que represen-

tan la mitad del empleo del sector, seguidas por Madrid, Andalucía y País Vasco.

Mapa. Empleo en el sector proveedor por CC. AA. Año 2006.



Tabla. Número de Empresas del sector de Fabricación de productos de materias plásticas en España. Distribución porcentual por CC. AA. Año 2008.



Sector final

El sector final de la cadena de valor del sector del plástico está formado por los demandantes o consumidores de productos plásticos en sus distintos estados de transformación. Sin embargo, la variedad de productos que pueden incorporar estos polímeros es tan elevada que cubre casi la totalidad de los sectores o actividades económicas. En este informe se recopila información sobre los cinco principales sectores económicos demandantes de

productos de materias plásticas. En concreto, estos sectores económicos son los siguientes:

- Agricultura (CNAE 01)
- Alimentación (CNAE 15)
- Industria eléctrica y electrónica (CNAE 30-31-32)
- Automoción (CNAE 34)
- Construcción (CNAE 45)

Gráfico. N° de empresas por subsectores. Año 2006

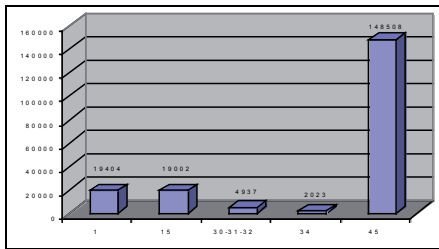
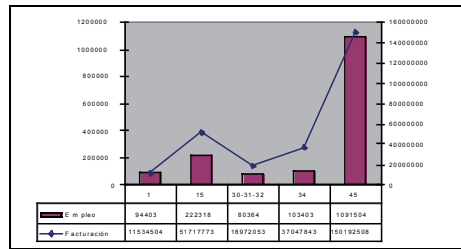


Gráfico. Empleo y facturación por subsectores. Año 2006

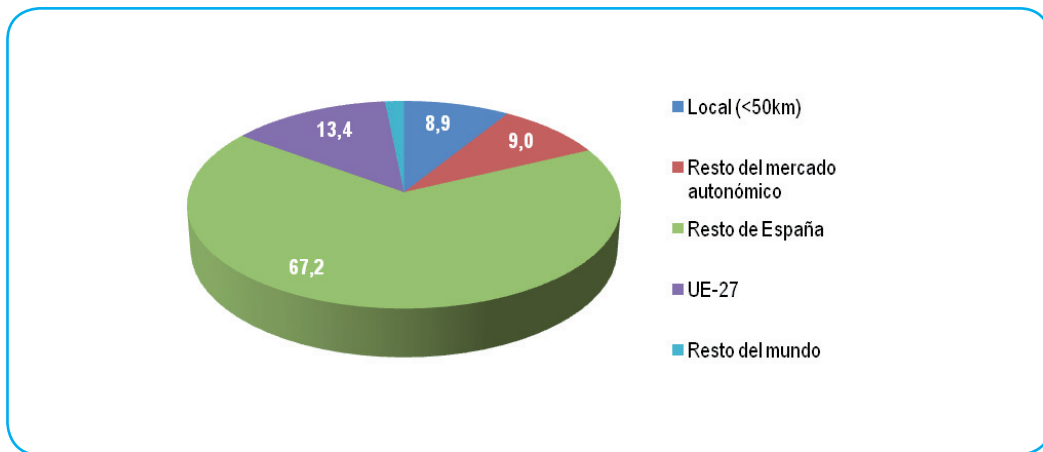


Fuente: SABI y AIMPLAS: Observatorio de Mercado.

Con respecto a los mercados de destino de las ventas, en el siguiente gráfico se puede observar

cómo sólo el 14,9% de las ventas se destinan a la exportación.

Gráfico. Mercados de destino de las ventas (porcentajes)



Fuente: SABI y AIMPLAS: Observatorio de Mercado.

Implicaciones del Reglamento en el sector del plástico

De acuerdo con el artículo 2(9) del Reglamento REACH, las disposiciones de los Títulos II (Registro) y VI (Evaluación) no se aplicarán a los polímeros. Sin embargo, sí podrán quedar sujetos a las disposiciones en materia de autorización y restricción.

Los monómeros están sujetos a todas las disposiciones del Reglamento REACH, aún cuando sean importados al mercado de la Unión Europea como componente de un polímero que se importa.

El fabricante o importador de polímeros no tiene que proporcionar información sobre las propiedades intrínsecas del polímero a la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, pero sí debe presentar información relativa a la clasificación y etiquetado cuando sea de aplicación.

Los fabricantes o importadores de polímeros no tienen la obligación de registrar los monómeros que constituyen el polímero u otras sustancias químicamente enlazadas en el polímero, si éstos ya han sido registrados por el proveedor.

Sin embargo, un importador de polímeros deberá proceder al registro de los monómeros u otras sustancias que constituyen el polímero, cuando se

cumplan las condiciones del artículo 6(3),⁽¹⁾ salvo en los siguientes casos:

El fabricante no comunitario haya designado un representante exclusivo para cumplir con las obligaciones de registro.

Los monómeros o las otras sustancias empleadas para la fabricación del polímero hayan sido ya registradas por algún agente anterior en la cadena de suministro. Por ejemplo, monómeros fabricados en la Comunidad y exportados posteriormente a un fabricante de polímeros.

Si el importador ha de proceder al registro de los monómeros u otras sustancias que constituyan el polímero, tiene la opción de solicitar al fabricante no comunitario información sobre la identidad de los monómeros y cualquier otra sustancia que constituya el polímero. Si esta opción no es posible, el importador deberá llevar a cabo análisis químicos para la identificación de los monómeros y sustancias que componen el polímero.

Tanto los monómeros como otras sustancias utilizadas en la fabricación de polímeros pueden estar sujetos a restricciones. Las restricciones en cuanto a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos se encuentran en el Anexo XVII del Reglamento.

Fabricación/Importación de monómeros

En la Comunitat Valenciana son muy pocos los fabricantes de monómeros y en ningún caso se trata de pequeñas o medianas empresas. Sin embargo sí están incluidas en nuestro territorio pymes importadoras de monómeros que son usuarias de los mismos para llevar a cabo la polimerización y obtener así los polímeros correspondientes. Sobre éstas, que siguen siendo un nº muy reducido, recae el mayor peso de obligaciones frente al REACH, pues deberán registrar los monómeros importados. En este caso puede ser recomendable dejar de importar dichos monómeros.

Fabricación de polímeros

En la Comunitat Valenciana, los fabricantes de polímeros, aunque no son una mayoría han de tenerse en cuenta. Ya que los polímeros están exentos de registro y evaluación (salvo que la Agencia Europea indique lo contrario), los fabricantes de polímeros deben disponer de toda la información necesaria sobre los componentes utilizados para la fabricación del polímero (monómeros en concentraciones superiores a un 2% y aditivos) para asegurar un uso seguro y transmitir la información sobre los mismos a lo largo de la cadena de suministro. Así, por ejemplo, los fabricantes de PVC que se utilizan sobre todo en la construcción, han de ser conscientes de que la utilización de ciertos ftalatos, como el DOP, requerirá una autorización de uso, entre otras obligaciones.

Formulación/Importación de preparados de polímeros

Considerando la definición de sustancia según REACH, cualquier aditivo añadido para asegurar la estabilidad de un polímero se considera constituyente del mismo. Es decir, no deben registrarse aquellos estabilizantes presentes en el producto importado (no unidos covalentemente al polímero) cuya misión es preservarlos del calor, luz, oxidación, etc.

Sin embargo, los aditivos presentes en el polímero no unidos covalentemente y cuya función sea otra que la estabilización, deben ser considerados como parte de un preparado compuesto de una mezcla de la sustancia polimérica y el aditivo. Existe la obligación general de registrar el aditivo por sí mismo o como parte del preparado polimérico cuando éste se fabrica o importa en cantidades iguales o superiores a 1 tm/año. Ejemplos de estas sustancias son los pigmentos, lubricantes, espesantes, agentes anti-estáticos, nucleantes y retardantes a la llama.

En el caso de que un aditivo presente varias funciones en un polímero, únicamente se tendrán en cuenta para su registro la cantidad del aditivo que cumpla una función distinta a la estabilización.

Todas las empresas que fabrican granza, comúnmente llamados “compounders” están incluidos en este grupo. En la Comunitat Valenciana representan un nº minoritario de empresas pero nada despreciable, ya que abastecen a todos los sectores de

polímeros mencionados con anterioridad (envase y embalaje, construcción, etc). Sus obligaciones se ceñirán a las de usuarios intermedios si adquieren los polímeros y los aditivos en el territorio aduanero europeo. Sin embargo si importan una granza de fuera del territorio aduanero europeo han de estar bien informados sobre cada uno de los componentes de la misma y para poder descargarse de la obligación de registro, el fabricante extra-comunitario debe haber designado un representante exclusivo.

También se incluyen aquí los fabricantes de resinas, como por ejemplo, los proveedores de resinas de poliéster, etc, que posteriormente se utilizan en prácticamente todos los sectores industriales (construcción, automoción, envase y embalaje, mobiliario, etc). En la Comunitat Valenciana unas pocas empresas se dedican a esta actividad.

Fabricación/Importación de artículos que contienen polímeros

Los polímeros pueden ser artículos por sí mismos (por ejemplo: botellas y bolsas de plástico, mace-tas, etc.), o bien ser parte de un artículo.

A los polímeros se aplican técnicas como son la inyección, el moldeado o la extrusión para darles una forma especial, sin embargo, el hecho de darles una forma especial no implica por sí mismo que se les considere artículos; lo que determina que un objeto sea considerado un artículo es que su forma determine su función en mayor medida que su composición química. Por ejemplo, a los termoplásticos se les aplica un proceso de extrusión para formar

pellets (o granza), y facilitar así la fabricación de las bolsas de plástico. Estos pellets no son considerados artículos en el contexto del Reglamento REACH.

El productor o importador de un artículo que contiene una sustancia polimérica no está obligado a registrar el polímero, dado que éstos están exentos de registro. Los artículos 7(1) y 7(5) no se aplican a polímeros en artículos.

Todos los transformadores de plásticos son fabricantes de artículos. Este grupo es el mayoritario con diferencia en cuanto al nº de empresas, tanto a nivel de la Comunitat Valenciana como a nivel nacional. Aquí también hay que incluir a los fabricantes de planchas, láminas y filmes pues son considerados artículos y no preparados. Sus obligaciones serán, por tanto, las de fabricantes de artículos, las cuales son muy similares a las obligaciones de usuarios intermedios, incluyendo la información sobre sustancias contenidas en los mismos destinadas a ser liberadas y sobre las SVHC.

Polímeros reciclados

Las empresas de reciclado de polímeros están exentas de registro de los monómeros y otras sustancias si éstos ya fueron registrados por un actor anterior tanto en su cadena de suministro como en cualquier otra cadena.

Sin embargo, se recomienda pre-registrar los monómeros y sustancias contenidas en los polímeros reciclados para así poder seguir comercializando

con ellos hasta que su registro por otra entidad legal sea efectivo.

En la Comunitat Valenciana son un reducido nº las que se dedican a la valorización de residuos plásticos pero son muchas las usuarias de polímeros reciclados, procedentes tanto del territorio aduanero afectado por REACH como de fuera de él. Dichos polímeros reciclado pueden ser encontrados, a su vez en un gran abanico de sectores, como la agricultura, la automoción o el envase y embalaje.

⁽¹⁾ Artículo 6(3):

“Todo fabricante o importador de un polímero deberá presentar a la Agencia una solicitud de registro de la sustancia o sustancias monómeras, o de cualquier otra sustancia o sustancias que no hayan sido ya registradas por un agente anterior de la cadena de suministro, si se reúnen las dos condiciones siguientes:

a) que este tipo de sustancia o sustancias monómeras u otras sustancias no registradas estén presentes en el polímero en un porcentaje igual o superior al 2 % en peso/peso (p/p) en forma de unidades monómeras y de sustancias químicamente ligadas;

b) que la cantidad total de dicha sustancia o sustancias monómeras u otras sustancias no registradas sea igual o superior a 1 tonelada anual.

El sector del juguete

El sector del juguete

Descripción del sector

En el sector del juguete se tiende, cada vez en mayor medida hacia productos de mayor diseño, calidad y valores pedagógicos. Se trata de un sector caracterizado por estar compuesto por empresas

de pequeño tamaño y por tratarse de empresas muy localizadas geográficamente.

Actualmente (datos del año 2006), el 54 % del total de empresas se concentra en empresas de tamaño muy pequeño (tabla 1).

TAMAÑO DE EMPRESA	NÚMERO EMPRESAS
Grandes (más de 200 empleados)	4
Medianas (de 51-200 empleados)	36
Pequeñas (de 11-50 empleaos)	58
Muy pequeñas (de 1-10 empleados)	116
TOTAL	214

Tabla 1.: Clasificación del sector en función del tamaño de las empresas (Fuente: Informe Análisis y Estrategias de los protagonistas 2007 Observatorio de Mercado de AIJU)

En España, el porcentaje de representación de la actividad del juguete se concentra principalmente en tres zonas (Figura 1):

- Comunitat Valenciana (destacando la provincia de Alicante con más de un 30%).
- Madrid.
- Cataluña

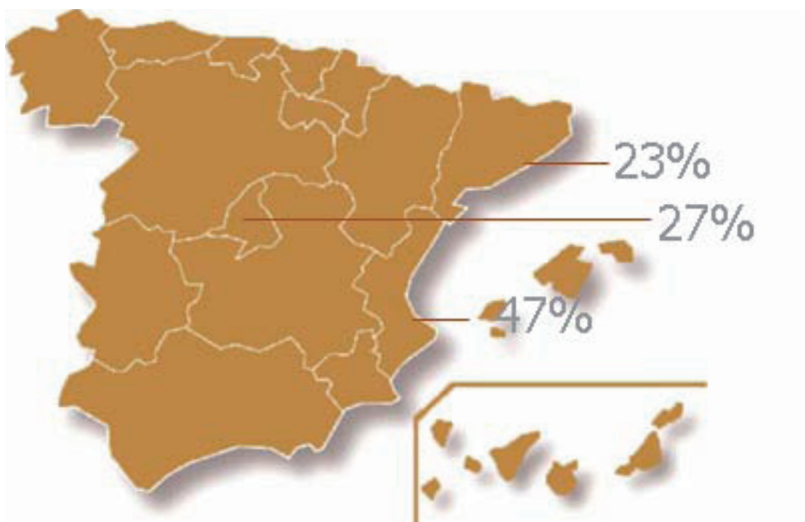


Figura 1: Distribución geográfica del sector del juguete (Fuente: Informe Análisis y Estrategias de los protagonistas 2007 Observatorio de Mercado AIJU)

Tabla 2. Volumen de facturación por comunidades autónomas

COMUNIDAD AUTÓNOMA	% FACTURACIÓN
Comunitat Valenciana:	68'5%
Alicante	42'0%
Valencia	25'5%
Castellón	1'0%
Cataluña:	16'5%
Barcelona	15'0%
Resto Cataluña	1'5%
Resto Comunidades	15'0%

A una escala nacional con un poco más de detalle, la distribución de la facturación del sector según su origen aparece en la Tabla 2.

Tradicionalmente, el sector también se ha caracterizado por la fuerte estacionalidad de las ventas (alrededor del 70-80 % durante el período navideño). Los últimos datos de consumo del sector juguetero durante la campaña permanente de 2008, muestran un estancamiento de las ventas de juguetes en unidades y un ligero crecimiento en valor (en torno al 4%), lejos de las tasas de crecimiento de demanda interna en los últimos años (tasas de crecimiento entre el 6% y el 10%).

Por otro lado, los productos más demandados a nivel nacional son las muñecas, peluches y accesorios así como consolas y videojuegos importados.

Más del 30% de las ventas del sector se destinan a los mercados internacionales, lo que indica el claro nivel de apertura de las empresas. En el 2007,

las exportaciones del sector juguetero experimentaron un crecimiento del 13.11%, mientras que las importaciones crecieron un 9.48% (Fuente ICEX). Las principales partidas de exportación nacional se dirigen hacia la Unión Europea (especialmente Portugal, Francia y el Reino Unido) en primer lugar, seguida del resto de Europa y Sudamérica. Estas exportaciones en la Comunitat Valenciana suponen el 31 % del total español

Atendiendo al punto de venta, el 45% de las ventas de las empresas jugueteras españolas en 2007 se realizaron a través de hipermercados y grandes almacenes, frente al 41% de las ventas realizadas en establecimientos especializados y el 15% a través de mayoristas.

Procesos productivos

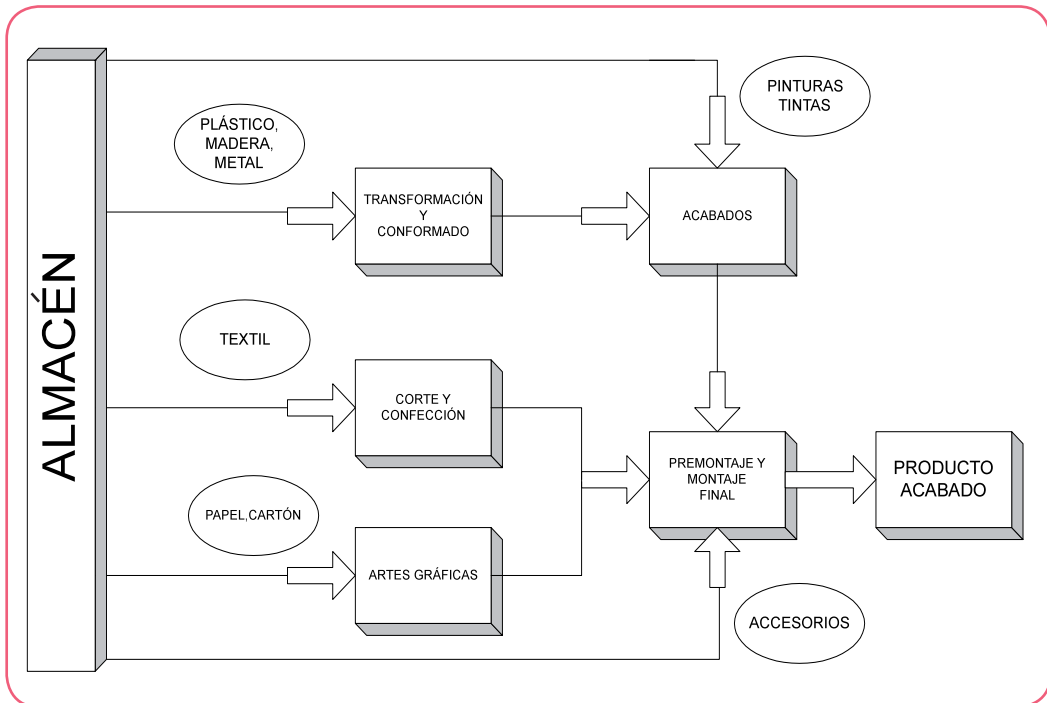
Atendiendo al proceso de fabricación, el sector está compuesto por una extensa variedad de productos fabricados, los cuales pueden estar constituidos

por materiales de naturaleza diversa; además, es frecuente que un mismo juguete esté constituido por varios componentes.

Las actividades industriales relacionadas con la fabricación de juguetes abarcan un amplio espectro de procesos productivos de manera que integra una gran diversidad de subsectores. Se puede afirmar que en muchas ocasiones la empresa productora de juguetes se abastece con auxiliares especializados en determinados procesos o en la fabricación de componentes específicos. Las etapas en un pro-

ceso de producción tipo para la industria del sector del juguete, de un modo simplificado, son:

- 1.- Recepción y almacenamiento de materias primas.
- 2.- Procesado: transformación/conformado, corte/confección y/o artes gráficas.
- 3.- Acabados.
- 4.- Premontaje y montaje final.
- 5.- Embalaje y expedición.



Debida a la diversidad de materiales que pueden formar parte del juguete, los diferentes subsectores involucrados son:

- 1.- Matricería (fabricación moldes)
- 2.- Transformación plástico (inyección, soplado, extrusión, moldeo rotacional).
- 3.- Transformación de metal (zámak y tubo de acero)
- 4.- Acabados (decoraciones pintadas)

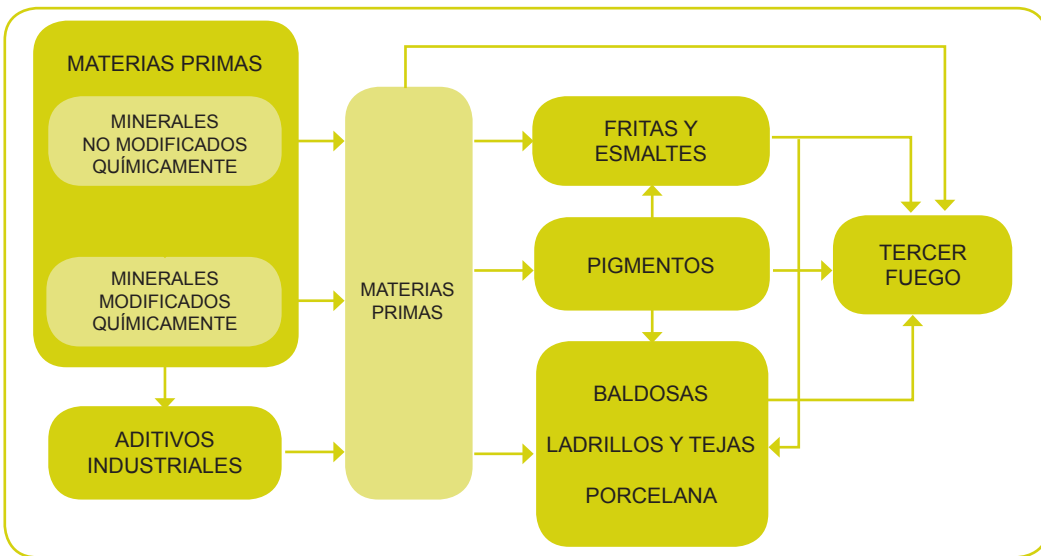
El sector cerámico

El sector cerámico

Descripción del sector

El sector industrial de productos cerámicos y afines tiene un gran peso en la Comunitat Valenciana, especialmente los productos agrupados bajo la denominación de “cerámicas tradicionales”, que

incluye productos como ladrillos, tejas, baldosas esmaltadas y no esmaltadas, porcelanas de mesa, sanitaria y artística. Hay que tener en cuenta también las empresas suministradoras de pigmentos, fritas y esmaltes, materias primas y aditivos (generalmente orgánicos), así como las empresas de tercer fuego.



Relación entre los distintos subsectores cerámicos

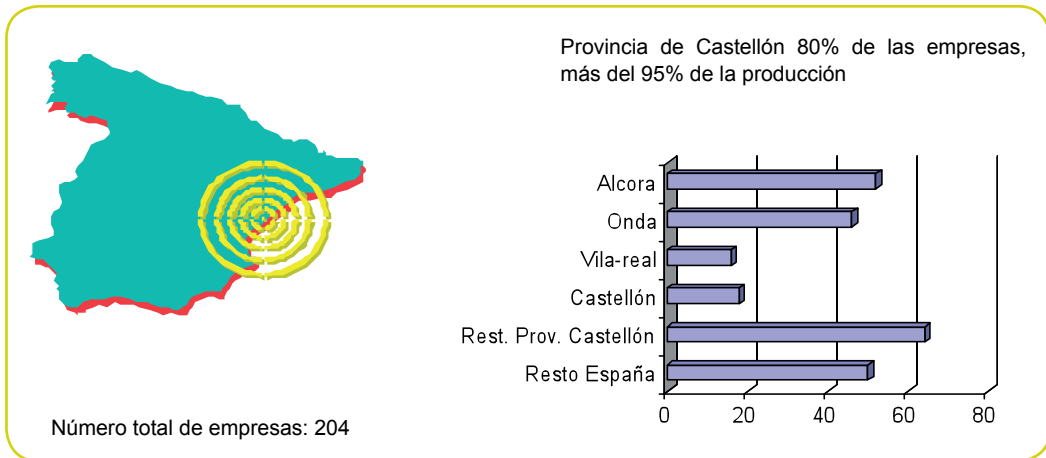
En los últimos 30 años se ha experimentado un constante progreso tecnológico en dichos sectores, especialmente en los que producen materiales de construcción, tanto en el grupo denominado de materiales estructurales (que engloba ladrillos,

bloques, bovedillas, tejas, ladrillos caravista, etc.), como en el subsector de baldosas cerámicas, a pesar de la disminución experimentada en los últimos dos años, debido a la crisis en el sector español de la construcción.

Baldosas cerámicas

En cuanto a la industria de las baldosas cerámicas, según datos facilitados por ASCER, se compone actualmente de cerca de 200 empresas en la Comunitat Valenciana que cuentan con unos 27.000 empleados directos. En el año 2007 la produc-

ción alcanzó cerca los 584,7 millones de m² que, tomando un peso medio de 17 kg/m² de producto, supondrían 10 millones de toneladas de producto. El volumen de facturación fue de 4.166 millones de euros. Es de destacar la concentración de este sector en la Comunitat Valenciana y, concretamente, en la provincia de Castellón, que abarca más del 95% de la producción.



Distribución geográfica de las empresas de baldosas cerámicas

Las baldosas cerámicas se consideran como artículos, por lo que las empresas que las producen deberán cumplir las especificaciones del Reglamento para los mismos. Sin embargo, este sector se ve afectado, al igual que todos los demás, como usuario de materias primas. Aunque muchos de los materiales que utiliza son de naturaleza mineral y, por lo tanto, están exentos de Registro, no lo están el resto de materiales que se utilizan en este sector como algunas fritas, pigmentos, minerales sintéticos y aditivos. En este sentido, debe establecerse

la comunicación con los suministradores, a fin de asegurar el registro del uso y las condiciones en las que se deben utilizar los materiales de forma segura para las personas y el medio ambiente.

Ladrillos y tejas

Concretamente el sector de fabricación de ladrillos y tejas se ha visto impulsado por el dinamismo de la construcción de los pasados años, llegando a al-

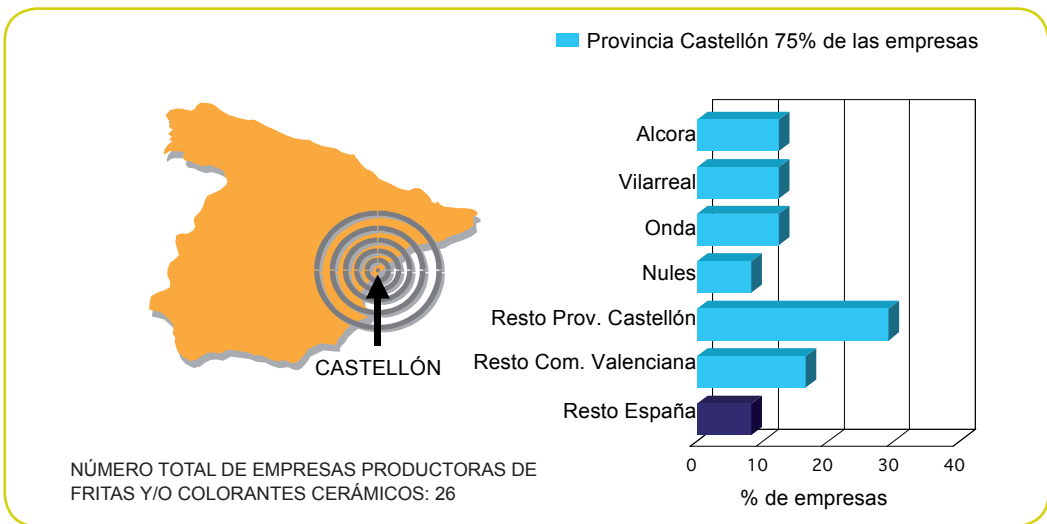
canzar en la Comunitat Valenciana una producción de casi 5 Mt en 2007, procedentes de 57 empresas con un total de 1.725 trabajadores, ubicadas en las tres provincias. En esta Comunitat predomina la producción de ladrillos para tabiques y muro, aunque también se producen, en menor porcentaje, otros materiales como tejas y tableros.

Este sector se considera también fabricante de artículos, por lo que su situación es similar a la del sector de baldosas. En general, consume básicamente materias primas naturales (arcillas), que están exentas de Registro. No obstante, en el caso de que fabriquen productos esmaltados, las circunstancias de estas empresas son también similares a las de baldosas cerámicas. Hoy por hoy, estos productos esmaltados se reducen sólo a algunos tipos de tejas, cuya producción puede considerarse minoritaria. Por otra parte, se deben tener en

cuenta todos los materiales que se utilizan en la fabricación, incluidos los productos secundarios o residuos procedentes de otros sectores industriales que se añaden a la composición.

Fritas, esmaltes y pigmentos cerámicos

Otro sector industrial muy importante, relacionado fundamentalmente con el de baldosas cerámicas, es el de fabricación de fritas, esmaltes y pigmentos cerámicos. Según los datos ofrecidos por la Cámara de Comercio de Castellón y ANFFECC, este sector está formado por 26 empresas (20 de fritas y 6 de pigmentos) que emplean a 3.750 trabajadores, con una facturación que en 2007 alcanzó los 1.098 millones de euros. También en este caso, destaca la concentración geográfica en la provincia de Castellón.



Distribución geográfica de las empresas de fritas, esmaltes y colorantes cerámicos

Indudablemente, el sector cerámico más afectado por el Reglamento REACH es el de pigmentos, debido a la variedad y naturaleza de los productos que fabrica. Es por ello que los fabricantes europeos de pigmentos han estado trabajando para establecer las bases de colaboración, dando como resultado la formación de la “Agrupación Europea de Intereses Económicos de Pigmentos Inorgánicos”, con sede en Castellón, en el que se debaten todas las acciones a seguir para la adecuación al Reglamento de las empresas que integran este Consorcio.

En cuanto al sector de fritas y esmaltes se ve igualmente afectado, aunque en menor medida que el de pigmentos, debido a que la variedad de productos que fabrica es considerablemente menor que en el caso de los pigmentos. Después de un trabajo de análisis desarrollado durante más de cinco años, con la finalidad de demostrar que las fritas cerámicas son una sustancia vítrea e inerte y, en consecuencia, no tóxica, estas sustancias han sido incluidas recientemente en el Anexo V del Reglamento REACH, por lo que, salvo en algunos casos, quedan exentas de Registro.

Suministradores de materias primas y aditivos

El sector suministrador de materias primas asociado al sector cerámico se ve también muy afectado por el Reglamento REACH. Muchos de los materiales que importan son de naturaleza mineral y, si

no han sufrido transformaciones químicas durante su procesado, están exentos de Registro. Sin embargo, este sector importa también (vía puerto de Valencia o Castellón fundamentalmente) sustancias que deberán inscribir en el registro, tales como óxido de circonio, boratos sintéticos (ácido bórico y bórax), óxido de cinc, alúmina, nitratos (sódico y potásico) y carbonatos (de sodio, potasio, litio, etc.), aparte de sustancias que, aunque minoritarias, son también necesarias para la fabricación del producto final, como compuestos orgánicos utilizados como aditivos (desfloculantes, espesantes, vehículos para tintas, etc.).

Estas empresas afines al sector cerámico, se ven también muy afectadas como fabricantes e importadores (excepción hecha de los productos minerales naturales que comercializan), por lo que deberán adaptar todos sus productos al Reglamento, de forma que su situación es análoga a la descrita para el sector de pigmentos cerámicos.

Para poder apreciar el gran impacto que puede tener la aplicación del REACH sobre este sector, a continuación se da una tabla en la que se pueden ver datos extraídos de la base de datos Estacom (estadísticas de Comercio Exterior) del ICEX, correspondientes al año 2006 sobre el volumen de importación de las sustancias sintéticas más relevantes que se consumen en los sectores considerados y que en gran parte comercializan las empresas suministradoras de materias primas que abastecen al sector cerámico:

Tabla I. Volumen de importación de materias primas sintéticas en España y la Comunitat Valenciana. Año 2006

Sustancia	Importación España (toneladas)	Importación Comunitat Valenciana (toneladas)
Minerales de boro	25.010	23.963
Óxido de circonio	2.514	2.357
Carbonato de estroncio	1.240	302
Nitratos	139.962	73.871
Óxidos de titanio	10.578	7.155
Óxido de cinc	24.434	20.549
Óxido de aluminio	1.211	644
Compuestos de boro	12.608	12.576

Debido a los elevados costes de estos materiales, las empresas suministradoras están asumiendo cada vez más su importación directa de los países de origen, en lugar de comprarlos a las grandes multinacionales. Esta tendencia, si bien abarata el coste directo de la compra, puede suponer una gran carga económica al tener que asumir el Registro de las sustancias importadas de países no pertenecientes a la Comunidad Europea.

Cerámicas decorativas, porcelanas y tercer fuego

En este capítulo se incluyen los sectores que no han sido mencionado por no ser tan mayoritarios como los anteriores. Entre ellos cabe destacar como grupo diferenciado las empresas de tercer fuego, cuya función es la decoración especial de piezas cerámicas generalmente a baja temperatura y que en el año 2006 ascendían a 53, con un volumen de negocio de 178 millones de euros.

Otras actividades cerámicas a mencionar son la porcelana sanitaria, porcelana de mesa y cerámica decorativa, que no forman un sector uniforme como tal y en conjunto suponen menos de 10 empresas.

El impacto del Reglamento REACH en las empresas de estos grupos es similar al experimentado por el sector de baldosas, como productores de artículos y usuarios de los materiales que utilizan. Los productores de porcelanas (sanitaria y de mesa) utilizan fundamentalmente materias primas de origen mineral (natural y sintético). Las empresas dedicadas a la cerámica decorativa y tercer fuego, suelen utilizar los materiales habituales en el sector de baldosas (materias primas, fritas, esmaltes y pigmentos). Excepto en el caso de la porcelana sanitaria, todas estas empresas consumen también otros materiales destinados fundamentalmente a la decoración a baja temperatura.

El sector del calzado y conexas

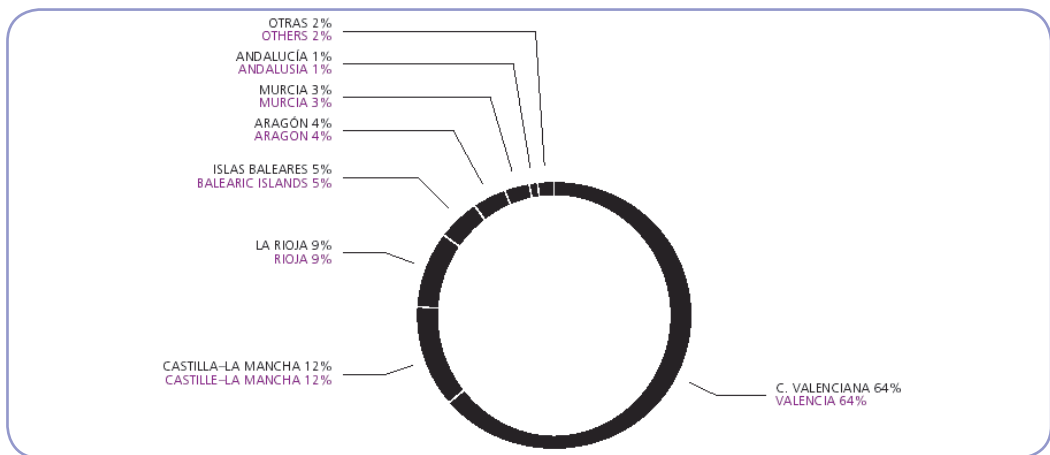
El sector del calzado y conexas

Descripción del sector

El futuro de las industrias de la piel y conexas, como otras muchas, está condicionado por la entrada en vigor del nuevo reglamento comunitario REACH. Muchas empresas manipulan o utilizan productos químicos por lo que están afectadas, de una u otra manera, por la aplicación de este reglamento REACH. Principalmente, las empresas más afectadas son, las tene-rías, las fábricas de adhesivos, las fábricas de pisos y, en menor medida, las fábricas de calzado, confección piel y marroquinería, consideradas como usuarias intermedias o como fabricantes de artículos.

La Comunitat Valenciana, con sus principales núcleos de actividad de Elche, Elda, Sax y Villena,

en la provincia de Alicante, y de Vall de Uixó y alrededores de Valencia, en Castellón, localiza geográficamente las dos terceras partes de la industria española de la piel y sus conexas; seguida, con un 12%, de la Comunidad de Castilla La Mancha, en sus núcleos de Almansa y Fuensalida. La zona de Arnedo, en La Rioja; los núcleos tradicionales de Mallorca y Menorca, en las Islas Baleares; la comarca de Brea de Aragón e Illueca, en la provincia de Zaragoza; así como la zona de Alhama en Murcia y Valverde del Camino, en Huelva, configuran el resto del mapa geográfico de la industria española del calzado. En 2006, solo la producción de calzado alcanzó un volumen de 118,3 millones de pares, por un valor de 2.059,03 millones de euros, aunque en estos momentos e sector, en general, está en retroceso como otros muchos.



Estructura industrial por zonas geográficas (Fuente: INE y Encuesta FICE. Anuario FICE 2007)

A nivel europeo, la industria española de calzado ocupa la segunda posición en producción y exportación, por detrás de Italia y seguida, a larga distancia, por la de Portugal.

Por su parte, la industria de curtidos de la Unión Europea representa actualmente el 25% de la producción mundial de curtido, emplea a 50.000 personas directamente y su facturación anual gira alrededor de los 9.000 millones de euros. En este contexto, España con 186 empresas y alrededor de 6.000 empleados produce el 15% de la piel curtida elaborada en la Unión Europea. Por lo que respecta a la tipología de empresa, predomina la pequeña y mediana empresa, solamente dos empresas emplean a más de 250 personas.

La piel curtida española satisface las exigencias de calidad más rigurosas, goza de un reconocido prestigio y se distingue del resto de pieles por características como la tersura y firmeza de su flor, su resistencia y duración, su ligereza y su flexibilidad adecuada a cada uno de sus usos. Por otro lado, los curtidores españoles fabrican numerosas especialidades con piel curtida. Así, para confección y peletería destacan el Ante, la Napa y el Doble face. Para calzado se producen los excelentes box-calf de flor natural. En los curtidos para marroquinería se fabrican diferentes acabados en flor, grabados y fantasías. Por último, también destacan las variedades destinadas a la tapicería doméstica y del automóvil.

Por todo ello, la industria de curtidos española, así como sus derivadas y conexas, dependen mucho de los auxiliares químicos, los cuales han supues-

to para el sector, una de las principales fuentes de desarrollo tecnológico en la mejora de los procesos y calidad de los productos, en la diversificación de artículos acabados e innovación gracias a nuevas formulaciones o usos de productos químicos.

En cuanto a la industria de los adhesivos, en el ejercicio 2007, el mercado de adhesivos y selladores experimentó una ralentización, en un contexto de peor comportamiento de la actividad productiva de algunos de los principales sectores de demanda. Así, el valor del mercado total se situó en 620 millones de euros, un 3.3% más que en 2006, en el que se había registrado una tasa de variación del 6.4%.

Por tipo de producto, el mercado de adhesivos se vio negativamente afectado por el descenso de la producción en sectores como el calzado y el mueble de hogar, por el estancamiento o bajo crecimiento en otros. De este modo, en 2007, se cifró en 421 millones de euros, suponiendo un incremento respecto al año anterior del 1.7%.

En 2007, se contaba con 130 empresas fabricantes de adhesivos y selladores y alrededor de 4.300 empleados, con una producción de aproximadamente 510 millones de euros. El volumen de las exportaciones calculado fue de 133 millones de euros y las importaciones de 243 millones de euros.

Respecto a la fabricación de pisos o suelas para calzado, actualmente, existe una gran variedad de materiales poliméricos cuyo desarrollo se ha realizado, principalmente, en la segunda mitad del siglo

XX. Este desarrollo se ha llevado a cabo, de forma paralela al de la maquinaria de moldeo, necesaria para su transformación. Durante la década de los 60 ha cambiado la mentalidad del usuario del calzado, quien pasa de sustituir el uso de calzado, por pura necesidad, a demandar una mayor variedad de tipos de calzado, con diferentes estilos y aplicaciones, y sujetos a los requisitos de la moda.

Históricamente, el primer material de piso polimérico utilizado fue el caucho natural (NR), tanto como crepé en la década de los 20 como caucho vulcanizado en la década de los 30. Los cauchos vulcanizados sintéticos (VR) aparecen en la década de los 40 destacando, entre otros, el caucho vulcanizado resínico con el que se pueden imitar a las suelas de cuero en cuanto a aspecto y dureza. El policloruro de vinilo (PVC) plastificado aparece a finales de la década de los 50. En los 70, aparecen varios materiales tales como el poliuretano (PUR), el caucho termoplástico (TR) y el poliuretano termoplástico (TPU). En la década de los 80 se inicia el uso del etileno vinil acetato (EVA) en su estado microporoso, seguido del caucho látex (LR) en los 90 y los elastómeros poliolefinicos (POE) en el 2000.

A lo largo de las últimas décadas, la producción de estos materiales ha ido aumentando de forma progresiva, alcanzando en el 2005 un total de 4700 kilotoneladas anuales, incluyendo las suelas de cuero.

De todos ellos, el policloruro de vinilo (PVC) junto con el caucho vulcanizado (VR), o goma, son los más utilizados, seguidos del caucho termoplástico (TR), del poliuretano (PUR) y del cuero. En último

lugar hay un grupo de “otros materiales” que cada vez va adquiriendo mayor importancia.

El crecimiento en la producción mundial de estos materiales se debe al aumento de la población y del consumo por persona. La población ha aumentado un 13,6% desde 1995 hasta el 2005, y está previsto que aumente un 13,2% del 2005 al 2015. Sin embargo, la producción y el consumo de pares de calzado ha aumentado un 46% desde 1995 hasta el 2005 y está previsto que aumente entorno a un 25% del 2005 al 2015. Se pone de manifiesto que la velocidad de crecimiento de la producción y del consumo de pares de calzado es mayor que la de la población.

Implicación del REACH en el Sector

El Reglamento REACH sustituye a unas 40 normativas existentes relativas a sustancias químicas y representa un hito fundamental en el control normativo de las sustancias químicas. Para gestionar los procesos de Registro, Evaluación, Autorización y Restricción se ha creado la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) que garantiza la coherencia entre todo el territorio de la Unión Europea. Todos los sectores industriales están implicados en esta normativa y por lo tanto también repercute en el sector de la piel y sus conexas. Cada empresa deberá cumplir con uno o varios de los requerimientos establecidos por el Reglamento en función del tipo de sustancias químicas y preparados que fabrique, utilice y/o importe, su procedencia (si son de la UE o no), como se apliquen en su proceso industrial y en función de todo lo anterior, deben definir que tipo de agente/s son según el

REACH y las obligaciones que les corresponderán en consecuencia.

Dentro de la industria española de la piel, la más afectada es la industria auxiliar y de componentes, como son los fabricantes de adhesivos y los curtidores. Básicamente podríamos pensar que la mayoría de las empresas involucradas se pueden considerar como *Usuarios Intermedios* de acuerdo con la definición *“Toda persona física o jurídica establecida en la Comunidad, distinta del fabricante o el importador, que use una sustancia, como tal o en forma de preparado, en el transcurso de sus actividades industriales o profesionales. Los distribuidores o los consumidores no son usuarios intermedios”*.

Actualmente, también existe cierto número de industrias que importan tanto sustancias como preparados, lo que les convierte en *Importadores*, entendiéndolo como tal: *“Toda persona física o jurídica establecida en la Comunidad y responsable de la importación”*, lo que les lleva a tener que cumplir con las mismas obligaciones que los fabricantes de sustancias. Así mismo, también hay que considerar que los denominados según el REACH como *Productores de Artículos*, es decir: *“objetos que, durante su fabricación, recibe una forma, superficie o diseño especiales que determinan su función en mayor medida que su composición química”*, como por ejemplo los fabricantes de calzado, confección piel y marroquinería, pueden tener, en determinadas circunstancias, obligaciones de registro o notificación de las sustancias contenidas en dichos artículos.

En el sector, las empresas que actúan como *Usuarios Intermedios* y utilizan sustancias químicas, por sí mismas o en forma de preparado, en el transcurso de sus actividades industriales, tienen una repercusión importante en su actividad debida a las nuevas obligaciones que gravan sus materias primas, principalmente a los fabricantes de adhesivos, cuya actividad industrial es la formulación de productos químicos a partir de sustancias químicas.

La fabricación, comercialización y uso de preparados químicos deben ser formulados exclusivamente con sustancias registradas o autorizadas para el uso para el que se van a emplear. Dado que sólo se podrán comercializar aquellas sustancias que hayan sido registradas, los proveedores de sustancias químicas deben registrar aquellas que sea de su interés seguir suministrando. Se prevé que muchas sustancias no se registren finalmente y, por tanto, no podrán seguir utilizándose. Otras muchas quizás sólo se registren para determinados usos y, por tanto, podrían no cubrir aquellos que sean de interés para un determinado usuario intermedio. En esta situación habrá que optar por abordar algunas de las siguientes acciones:

- Reformular los productos afectados empleando otras sustancias Sí registradas para el uso que necesita,
- Adaptar su uso al contemplado en el escenario de exposición de la sustancia,
- Contactar con otro proveedor que incluya su uso en el registro de la sustancia,
- Comunicar directamente el uso a la Agencia teniendo que elaborar, el Usuario Intermedio,

su propio Informe de Seguridad Química (ISQ). Para elaborar el ISQ deberá contemplar todo el ciclo de vida de la sustancia, tanto para su propio uso como para los usos identificados en las fases posteriores de la cadena de suministro, teniendo en cuenta la información facilitada por el proveedor de la sustancia química (con toda la elaboración de información y costes que conlleva este proceso).

Es por tanto muy importante realizar un inventario de las sustancias que se utilizan y conocer cuáles van a ser registradas por los proveedores y para qué usos, para poder planificar y afrontar con suficiente antelación las acciones que se decidan llevar a cabo.

Además, los usuarios intermedios deben comunicar a los proveedores los usos de las sustancias y preparados que manejen en la actividad industrial para que estos puedan ser usos registrados y tienen el derecho de recibir toda la información necesaria para poder realizar un uso inocuo de ellos. La herramienta principal de transferencia de la información será la Ficha de Datos de Seguridad (FDS). Las FDS se amplían con un anexo de información que recoge un resumen del Informe de Seguridad Química (ISQ, nuevo documento que introduce REACH y que será elaborado por los proveedores de sustancias químicas para cada una de ellas si la fabrican o importan en cantidades superiores a 10 T/año).

Cuando un Usuario Intermedio importa las sustancias químicas que utiliza en sus preparados, actúa como otro agente diferente en la cadena y pasa a

actuar como *Importador*. Las primeras acciones a realizar como Importador serían las de identificar si las sustancias están o no excluidas del ámbito de aplicación del REACH y si no lo están, se tendrá que tener en cuenta el tonelaje de importación. Para un tonelaje superior a 1 T/año se deberá, primeramente, pre-registrar las sustancias y en el plazo de tiempo establecido en función de la peligrosidad de la sustancia o del tonelaje de sustancia importada se debe realizar el registro. A la hora de elaborar los documentos para el registro, se debe especificar los usos identificados y los escenarios de exposición adecuados. Se deberá realizar un Informe Técnico si la sustancia se importa en cantidades iguales o superiores a 1 T/año y/o realizar un Informe de Seguridad Química (ISQ) si la cantidad importada de la sustancia supera las 10 T/año. En el caso de que la importación que se realice sea de un preparado, el importador debe registrar cada una de las sustancias presentes en el preparado que se encuentren en cantidades iguales o superiores a 1 T/año.

Los fabricantes de calzado, confección piel y marroquinería, como *Fabricantes de Artículos*, deben utilizar sustancias registradas y preparados formulados con sustancias registradas. Además, es necesario que establezcan comunicación con los proveedores de sustancias y preparados para comunicarles sus propios usos y así el proveedor podrá establecer los escenarios de exposición adecuados para poder realizar un uso seguro. Los fabricantes e importadores de artículos deben registrar las sustancias que puedan estar destinadas a ser liberadas en condiciones de uso normales o razonablemente previsibles cuando estén presentes en el artículo en cantidades superiores a 1 T/año

por fabricante o importador. Además, el fabricante o importador de artículos deberá notificar a la Agencia Europea de sustancias y preparados químicos, ECHA (agencia encargada de gestionar los procesos de Registro, Evaluación y Autorización), aquellas sustancias que contenga el artículo clasificadas como CMR (carcinógena, mutágena y tóxica para

la reproducción) cat. 1 y 2, o BP (bioacumulables o persistentes) o mBmP (muy bioacumulables o muy persistentes) y que estén presentes en dichos artículos en cantidades totales superiores a 1T/año por fabricante o importador y en una concentración superior al 0.1% en peso/peso.

Los sectores químicos

Los sectores químicos

Descripción del sector

La Comunitat Valenciana cuenta con más de 700 empresas dedicadas a la fabricación de productos químicos, especialmente productos relacionados con la química orgánica, según los datos reflejados en el Plan de Competitividad para el Sector Químico de la Comunitat. Las empresas valencianas generan el 8 % de la producción estatal, dando empleo a más de 13.000 personas, lo que representa el 3,7 % del empleo en la industria regional.

En relación a la localización geográfica en la Comunitat, no existen núcleos de concentración, sino una importante dispersión geográfica en todo el territorio. La provincia de Valencia reúne el 59 % de las empresas, mientras Alicante y Castellón representan el 28 y 13 % respectivamente.

Esquema de sectores

El sector agrupa a empresas de diversos subsectores, principalmente química básica, química para la industria y el consumo y química de la salud, observándose una clara especialización hacia la industria del consumo como por ejemplo cosmética, perfumería y productos de limpieza.

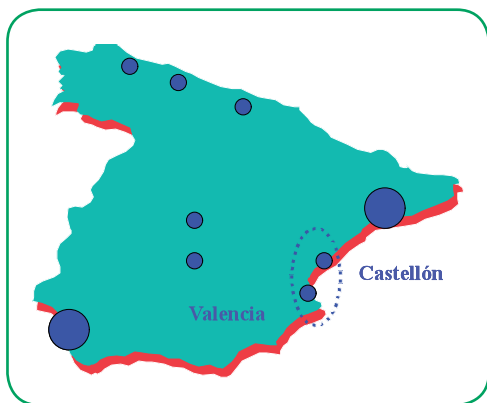
En la presente guía se tratan los principales subsectores presentes en la Comunitat:

- Fabricación de productos básicos de química orgánica e inorgánica
- Fabricación de abonos y compuestos nitrogenados fertilizantes
- Fabricación de productos de perfumería y cosmética
- Fabricación de detergentes y productos de limpieza
- Distribución de productos químicos

Química Básica

La industria química básica se localiza principalmente en la provincia de Castellón y centro de Valencia, donde se encuentran grandes empresas del sector a nivel Europeo. Gran parte de la producción se centra en gases industriales, productos químicos orgánicos básicos y primeras materias primas para plásticos.

Como puede observarse en la figura, la industria química española cuenta con dos grandes núcleos productivos, Cataluña y Oeste de Andalucía. Ambos centros, junto Madrid, Comunitat Valenciana y País Vasco aglutinan cerca del 80 % de la producción Española (Radiografía y perspectivas del sector químico español. FEIQUE. Octubre 2008)



Distribución geográfica de la producción

Los fabricantes de productos químicos básicos son en su mayoría fabricantes de sustancias en fase transitoria, por tanto recaen sobre ellos la mayoría de obligaciones establecidas por el reglamento REACH. Según datos publicados por la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, a fecha de 11 de Noviembre de 2008 ya se había preregistrado más de 51.000 sustancias químicas básicas. A partir del 1 de Enero de 2009, los fabricantes de estas sustancias deberán participar de los foros de intercambio de información (FIIS), donde los solicitantes de preregistro de las mismas

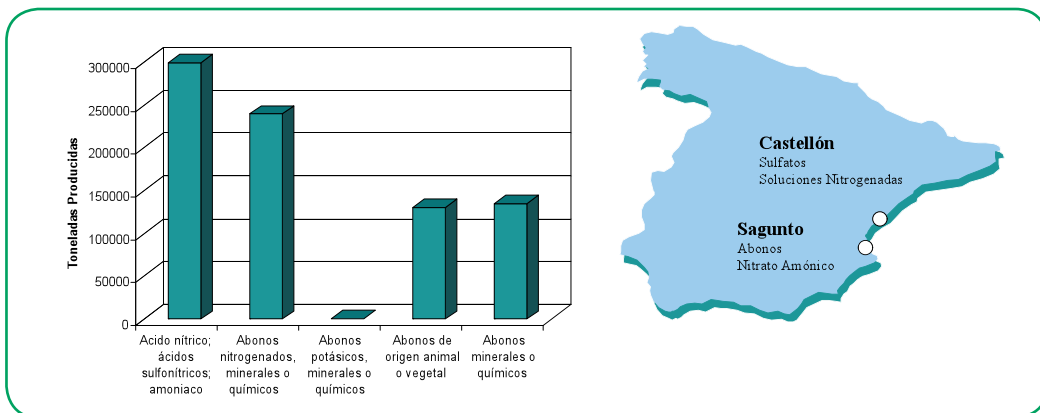
sustancias deberán nombrar un solicitante principal de registro de la sustancia y prepararán las partes comunes para la solicitud del registro de la sustancia en los plazos indicados en el reglamento según el tonelaje. En caso de fabricar sustancias por encima de las 10 toneladas anuales deberán preparar un Informe de Seguridad Química (ISQ).

Los fabricantes elaborarán las fichas de datos de seguridad conforme a los requisitos establecidos por REACH, incluyendo un anexo con los escenarios de exposición en los que se especifiquen las condiciones que garanticen un uso seguro de la sustancia, para los usos que se hayan identificado.

Agroquímica

La fabricación de abonos y compuestos nitrogenados suponen un 8% del sector químico de la comunidad, sin embargo su consumo es uno de los más elevados a nivel estatal. La fabricación de fertilizantes químicos proviene en su mayoría de grades factorías, donde se obtienen nitrato amónico, soluciones nitrogenadas, nitrosulfato amónico y otros abonos especiales. A menor escala, existen cerca de 60 empresas, en su mayoría ubicadas en la provincia de Valencia.

La mayor parte de la producción se centra en la síntesis de productos básicos, principalmente compuestos nitrogenados. En la Comunitat Valenciana existen 2 puntos de concentración debido a la presencia de grandes factorías.



Producción de Abonos y Compuestos nitrogenados (Instituto Valenciano de Estadística. 2007)

Centros de Producción de la C.V. (ANFFE)

Los fabricantes de abonos y compuestos nitrogenados pueden tomar diferentes papeles según el reglamento REACH. Los fabricantes de sustancias puras, tales como ácido nítrico o nitrato amónico deben asumir su papel como fabricantes de sustancias y por tanto deberán cumplir con todas las obligaciones marcadas por el reglamento.

Por otro lado, los fabricantes de abonos serán en su mayoría Usuarios Intermedios, a excepción de los casos donde se produzca la síntesis química de nuevas sustancias químicas. En este caso deberán transmitir los usos a sus proveedores, además de elaborar las fichas de seguridad de los preparados fabricados.

Productos de Perfumería y Cosmética

El sector de perfumería y cosmética aglutina el 10 % de empresa químicas de la Comunitat Valenciana. La mayor parte de la producción se localiza en la provincia de Valencia, con un 70 % de la producción, seguida de Alicante (25 %) y Castellón (5 %). La tipología de productos es diversa, desde la fabricación de aceites esenciales y sustancias básicas hasta la fabricación de perfumes y esencias, emulsiones o cremas. En este sentido, el reglamento REACH afecta de diferentes formas a cada uno de los agentes del proceso, de modo que encontraremos tanto fabricantes como usuarios intermedios.

En el caso de sustancias para uso cosmético, las sustancias contenidas en productos cosméticos en la fase de producto terminado destinado al usuario final se acogen a determinadas exenciones del reglamento REACH, principalmente en lo relativo a la transmisión de información en la cadena de suministro.

Además, estarán exentas de la valoración de los riesgos que se deriven para la salud humana en el informe sobre la seguridad química y en el caso de las sustancias sujetas a autorización y restricción las sustancias cuyos usos sean en cosméticos estarán exentas de lo dispuesto para los riesgos o peligros para la salud humana.

Según lo comentado anteriormente, las sustancias para uso cosmético que se fabriquen cantidades anuales iguales o superiores a 1 tonelada, cuyo uso sea en cosméticos están sujetas a registro antes de comercializarse, así como a los procedimientos de evaluación, autorización, restricción, etc. Por tanto, como empresa fabricante de productos de perfumería y cosmética se tendrá que cumplir con las obligaciones de los usuarios intermedios, asegurándose del preregistro y posterior registro de la sustancia.

Existen numerosas sustancias destinadas a su uso cosmético, algunas de ellas se muestran en la siguiente tabla:

Sustancia	Aplicaciones
Propilenglicol	Humectante
Laurel éter sulfato sódico	Tensioactivo
Imidazolidinil urea	Conservante
Tocoferoles	Antioxidante
Parabenes	Conservante
Glicerina	Humectante
Cocamidopropilbetaína	Tensioactivo
Carbopol	Gelificante

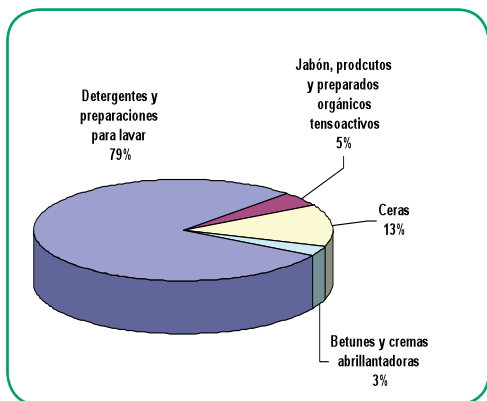
Figura 4. Principales sustancias químicas de USO cosmético

Fabricación de Detergentes y productos de limpieza

El sector fabricante de detergentes y productos de limpieza se encuentra muy ligado al anterior, de modo que numerosas empresas centran su producción en ambas actividades. Durante el año 2007 se fabricaron más de 350.000 toneladas de este tipo de productos en la Comunitat.

La tipología de productos es muy diversa, desde preparaciones tensoactivas hasta cremas de calzado. En la Comunitat Valenciana la mayor parte de la actividad productiva se centra en la fabricación de detergentes de lavado.

La gran mayoría de fabricantes son usuarios intermedios de sustancias químicas, salvo casos excepcionales donde pueda realizarse la síntesis química de una nueva sustancia y por tanto tomará el papel de fabricante de sustancias.



Como usuarios intermedios, deberán cumplir con las obligaciones de intercambio de información, comunicando el uso al proveedor de sustancias. A diferencia de los productos de perfumería y cosmética, los detergentes y productos de limpieza deberán contar con las fichas de seguridad según el anexo II del reglamento, incluyendo usos y escenarios.

Es posible que el fabricante no desee desvelar el uso de una determinada sustancia en su proceso productivo. En tal caso, deberá proceder a realizar un Informe de Seguridad Química según lo especificado en el anexo XII del reglamento.

Distribuidores de Productos Químicos

Los distribuidores de productos químicos son uno de los eslabones fundamentales de la cadena de suministro, de modo que gran parte de los productos fabricados por los sectores comentados serán distribuidos a menor escala por parte de pequeñas y medianas empresas dedicadas únicamente a almacenar determinadas sustancias y preparados para su posterior entrega a usuarios finales.

Según REACH, los distribuidores deberán entregar toda la información sobre las sustancias químicas comercializadas a sus clientes (escenarios de exposición, medidas de control de riesgos, nueva información sobre sustancias peligrosas, hoja de seguridad (MSDS), asegurando que los productos distribuidos se encuentren registrados y puedan comercializarse libremente en la Unión Europea.

El sector del envase y el embalaje

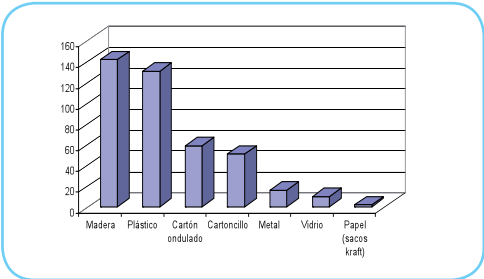
El sector del envase y el embalaje

Descripción del sector

El sector se caracteriza por la amplia variedad de las actividades incluidas en la denominación genérica “envase y embalaje”, de manera que el sector se subdivide según la materia prima con que fabrican los envases, principalmente plástico, cartón, metal y madera entre otros.

En la Comunitat Valenciana el sector está representado aproximadamente por 445 empresas, principalmente procedentes de los subsectores del plástico, madera, cartón ondulado y cartoncillo.

Si bien el plástico cuenta con un mayor número de empresas, los sectores de madera, cartón ondulado y cartoncillo tienen una mayor concentración de empresas en la Comunidad respecto a los datos nacionales, con porcentajes del 41.76 %, 36.69% y 33.71%, respectivamente.



Subsectores sector envase y embalaje en la C.V.

En lo que a la distribución geográfica de empresas de envase y embalaje se refiere, la Comunitat Valenciana ocupa la segunda posición, con el 21%, sólo por detrás de Cataluña y por delante de Madrid y País Vasco.



Figura 1. Distribución geográfica de la producción

Los impactos del reglamento REACH varían en función del tipo de material empleado, dado la diversidad de procesos productivos y materias primas empleadas en la fabricación de los diferentes tipos de envases y embalajes.

La mayoría de empresas tomarán el papel de usuarios intermedios y fabricantes de artículos según el reglamento, debiendo cumplir con las obligaciones específicas de cada uno de estos agentes.

En la presente guía se tratarán los subsectores de cartón, plástico, por su importancia en la Comunitat y la naturaleza de las materias empleadas en la producción de sus transformados:

Cartón

Los principales transformados del cartón son el cartón ondulado y cartoncillo, muy utilizados para la fabricación de envases en diversos sectores.

Cartón Ondulado

La industria del cartón ondulado provee de envases a sectores como los productos agrícolas y alimenticios, las bebidas, la transformación del cartón ondulado, la electrónica, automoción y otros productos industriales.

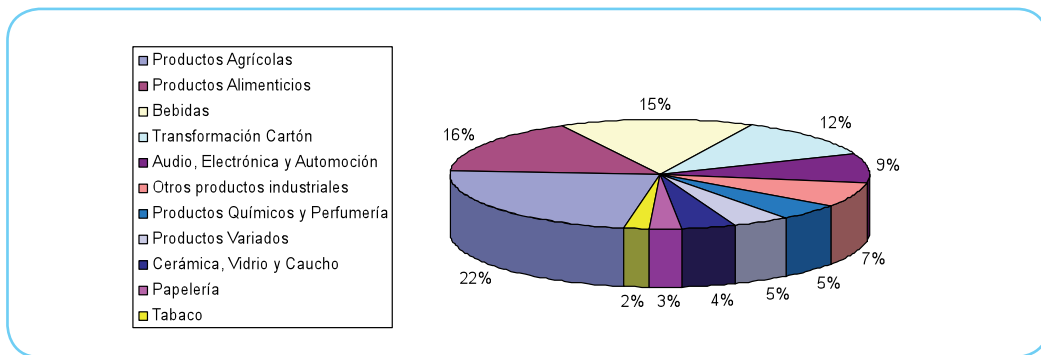


Figura 3. Sectores de utilización de cartón Ondulado

La materia prima por excelencia es la celulosa, a partir de la cual se obtiene la pasta de papel que será utilizada por los fabricantes de cartón ondulado y cartoncillo para su transformación en envases y embalajes.

Los fabricantes de cartón ondulado se consideran usuarios intermedios en su mayoría, por tanto

deberán cerciorarse de que el uso que hagan de las sustancias químicas sea conocido como uso identificado para sus proveedores inmediatos y se incluya en el dossier de registro de los fabricantes.

En cuanto a las sustancias químicas que entran a formar parte del proceso de fabricación del cartón ondulado podemos encontrar las siguientes:

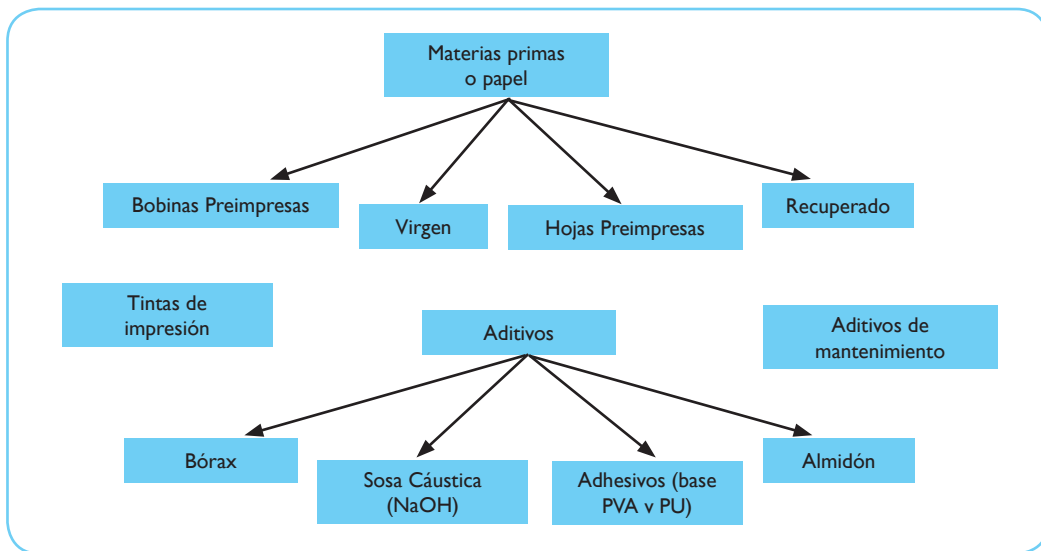


Figura 4. Materias primas y aditivos en la industria cartonera

El papel virgen, las bobinas preimpresas y las hojas preimpresas son artículos cuya responsabilidad recae en los fabricantes de papel, por lo tanto, no se precisa acción alguna.

Para los aditivos, tintas de impresión y aditivos de mantenimiento, los fabricantes de cartón ondulado se consideran usuarios intermedios. Para estos productos químicos, deberá establecerse comunicación con los proveedores, con el fin de asegurarse de que las sustancias y los usos serán registrados y conocer las condiciones idóneas en las que deben utilizarse las sustancias para que resulten seguras tanto para las personas como para el medio ambiente.

Por otra parte, los fabricantes de cartón ondulado son además fabricantes de artículos, y por tanto les afectan los requisitos específicos establecidos por el REACH para productores de artículos que utilicen sustancias en cantidades superiores a 1 Tm/año en dicho artículo. Se deberá verificar si alguna “sustancia de muy alta preocupación” se encuentra presente en la caja fabricada en una cantidad superior a una concentración superior de 0.1 % en peso.

Cartoncillo

El sector del cartoncillo está formado principalmente por las industrias que fabrican este material y por las que lo convierten en envase: las empresas

productoras de cajas. En la Comunitat Valenciana se concentran 51 empresas de este subsector, el 36.39% del total. La facturación se sitúa en 148,9 millones de euros con 2.179 empleados.

Según datos de **Pro Cartón y de Aspack**, en la actualidad existen en España 135 empresas en este subsector, entre las que podemos distinguir las productoras de cartón y las productoras de envases de cartón, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

	Fibra virgen	Fibra reciclada
Nº DE EMPRESAS PRODUCTORAS	0	6
Nº DE EMPLEOS GENERADOS (Directos):	650	
principales DESTINOS DE EXPORTACIÓN*	Unión Europea	
FACTURACIÓN ANUAL*(en millones de Euros)	281	
Nº de empresas PRODUCTORAS DE ENVASES DE CARTÓN	129	
nº de EMPLEOS GENERADOS:	5.934	
FACTURACIÓN ANUAL (en millones de euros)	735	

Al igual que en el caso del cartón ondulado, los fabricantes de cartoncillo, dentro del marco del REACH, serán considerados como usuarios intermedios y fabricantes de artículos. En este caso el uso de sustancias químicas aparece básicamente en el proceso de limpieza y depuración de la pasta de papel y en la etapa de impresión, pudiendo utilizarse además alguna sustancia química como aditivo en el proceso de estucado.

Deberán asegurarse que el uso que hagan de estas sustancias esté incluido en el escenario de exposición de la ficha de datos de seguridad, y en caso contrario, informar al proveedor sobre el uso concreto que se hace de la sustancia para que lo incluya como un uso identificado. En el caso de que se prefiera no comunicar el uso al proveedor por motivos de confidencialidad, se deberá realizar:

- Informe de seguridad Química
- Valoración de la Seguridad Química
- Notificación a la Agencia Europea

Como productores de artículos deberán cerciorarse de la no existencia de sustancias altamente preocupantes (SHV) en concentraciones mayores al 0,1 % (peso/peso), y notificar a la agencia en caso de superar este umbral (lo cual en el subsector del cartón es altamente improbable).

Plástico

El consumo de plásticos para el embalaje en España está situado en aproximadamente 2.550.000 Tm. Con gran diferencia, es el sector de mayor vo-

lumen de los plásticos y supone el 40% del consumo total, con unos crecimientos anuales que rondan el 2%. Dentro del sector de envase y embalaje, el subsector de plásticos supone cerca del 30 % de la facturación total, el 21% de la producción y el 46% de las empresas. La Comunitat cuenta con 131 empresas de este subsector con una facturación de 373,6 millones de euros y un número de 2.894 empleados.

Más de la mitad del consumo de materias plásticas en este sector está fabricado con polietilenos de baja y alta densidad, que dominan la fabricación de sacos y bolsas, seguidos del polipropileno, material ampliamente utilizado en la fabricación de cajas y contenedores en general y el PET, que lidera la fabricación de botellas y frascos.

El impacto de REACH en la industria de la fabricación de envases de plástico variará en función de la naturaleza de los polímeros base y los procesos de transformado posteriores. Los polímeros pueden ser artículos en sí mismos, como botellas o bolsas, o formar parte de un artículo. Los polímeros están exentos de registro, sin embargo deberá proceder al registro de monómeros u otras sustancias que constituyen el polímero si se reúnen las dos condiciones siguientes:

a) que las sustancias monómeras u otras sustancias no registradas estén presentes en el polímero en un porcentaje igual o superior al 2 % en peso/peso (p/p) en forma de unidades monómeras y de sustancias químicas ligadas.

Dentro del sector del envase de plástico, el mercado dominante es la alimentación, que comprende un 60% del consumo. Los envases de comida son el 40% del total y les siguen los de bebidas, con un 20%.

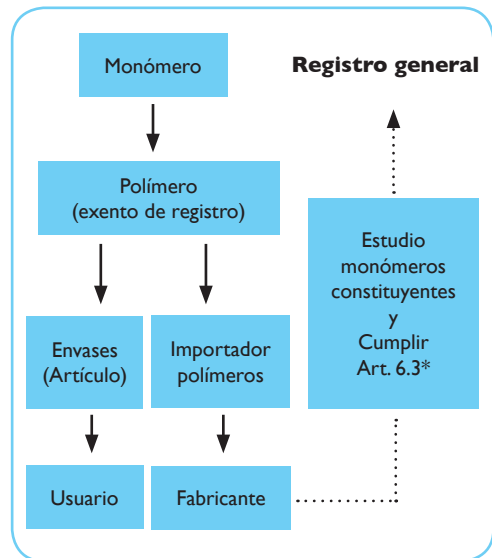


Figura 5. Posibilidades de registro en monómeros

b) que la cantidad total de dicha sustancia o sustancias monómeras no registradas sea igual o superior a 1 tonelada anual.

En la gran mayoría de casos, los fabricantes de envases y embalajes de plástico serán considerados también como usuarios intermedios, de manera que el efecto de este Reglamento se centrará en la utilización de sustancias químicas. Básicamente estas sustancias serán las tintas y adhesivos que se utilizan en la etapa de impresión y aditivos añadidos durante el proceso productivo como por ejemplo:

- Antioxidantes
- Estabilizadores Ultravioleta
- Plastificantes
- Lubricantes

- Sustancias Ignífugas
- Sustancias Antiestáticas
- Tintas y acelerantes

Los fabricantes de envases de plástico además de asegurarse de que las sustancias químicas que utilicen en sus procesos productivos vayan a ser registradas, deberán cumplir con las obligaciones de intercambio de información, comunicando el uso que hagan de cada sustancia al proveedor de la misma, para así convertirlo en un uso identificado.

El sector textil

El sector textil

Descripción del sector

El sector textil de la Comunitat Valenciana está representado en su mayoría por empresas fabricantes de artículos para el textil-hogar (sábanas, colchas, edredones, mantas, alfombras, tejidos para tapicería,...), pasando cada vez más a fabricar productos con más valor añadido y hacia mercados más específicos como son los textiles de uso técnico.

Esta adaptación de las empresas se está efectuando en un entorno económico-financiero difícil, debido a la caída de los márgenes operativos, ya que éstos vienen sufriendo un constante deterioro debido a que las empresas no pueden repercutir sus mayores costes, como los energéticos, en los precios de venta ante la amplia competencia existente en el mercado.

Con respecto a los datos más representativos del sector en la Comunitat Valenciana cabe señalar que en el 2007 el nº de empresas dedicadas al

textil confección era de 1.870 generando 35.620 empleos lo que supone un 8% sobre la industria valenciana y un 18,2 % sobre el textil español. En millones de € el sector genera un valor de 2.050 millones siendo el porcentaje de un 18% con respecto al textil español.

Si se analizan los datos del valor añadido el sector textil valenciano este representa el 17,3% de todo el textil español con un valor añadido de 850 millones de €. Con respecto a las exportaciones en 2007 el valor ascendió a 780 millones de € lo que supone un 4,8% con respecto a la industria valenciana y un 9,7% con respecto a todo el textil español.

En la siguiente tabla se puede ver la evolución reciente de los datos más representativos del sector, observándose un retroceso en los principales datos, aunque en el último año se denota un cambio de tendencia con disminuciones no tan acusadas haciendo pensar un inicio de fase de recuperación del sector, aunque sin alcanzar tasas de variación anual positivas.

EVOLUCIÓN RECIENTE	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EMPLEO	45.700	44.800	43.000	40.300	38.150	36.625	35.620
PRODUCCIÓN (Mill. Ptas.)	2.711	2.615	2.475	2.360	2.220	2.150	2.050
VALOR AÑADIDO (Mill. €)	1.110	1.100	1.045	1.000	950	900	850
EXPORTACIONES (Mill. €)	1.061	1.012	911	850	774	779	780
IMPORTACIONES (Mill. €)	797	814	789	870	854	943	995

Para los años 2008-2009 las expectativas son bastante inciertas, la demanda interior se reducirá como consecuencia de la mayor retracción del consumo y del sector de la construcción, las exportaciones a la UE, el principal mercado (2/3 del total), se verán afectadas por la ralentización de la economía de los principales países del área y la menor actividad industrial. Fuera de la UE la demanda mantendrá su tono positivo, si bien la cotización del € puede ser un freno importante para ganar nuevas cuotas de participación. Con estas bases, es previsible un retroceso en la actividad y el empleo, cuya intensidad dependerá de la importancia de la desaceleración de la economía española y mundial.

Debido a la variedad de actividades, unida a la diversidad de fibras y combinaciones de fibras existentes, a los requisitos de manipulación que cada una de ellas exige y a la constante variación de la demanda ejercida por los mercados, hacen del sector textil una industria muy fragmentada y heterogénea, formada principalmente por pequeñas y medianas empresas, algunas de ellas muy especializadas en procesos concretos, y que sea un sector dinámico, de gran interés, pero también de gran complejidad y en constante evolución.

Las actividades del sector textil y los distintos agentes asociados, se pueden agrupar en:

- Preparación de hilado, (hilatura, no se consideran las plantas de producción de polímetros):

Productor de artículos

Proveedor de artículos

- Fabricación de telas no tejidas y tejidos

Productor de artículos

Proveedor de artículos

- Tintura, Estampación y acabados:

Productor de artículos

Proveedor de artículos

Usuarios intermedios

- Fabricación de prendas de vestir, (confección), alfombras y moquetas.

Productores de artículo

Proveedores de artículos

Dependiendo del proceso de cada empresa, estos agentes podrían cambiar. Las mayores responsabilidades recaen sobre el subsector de tintura, estampación y acabados ya que son los que utilizan mayor cantidad de preparados químicos.

El sector de la madera y el mueble

El sector de la madera y el mueble

Descripción del sector

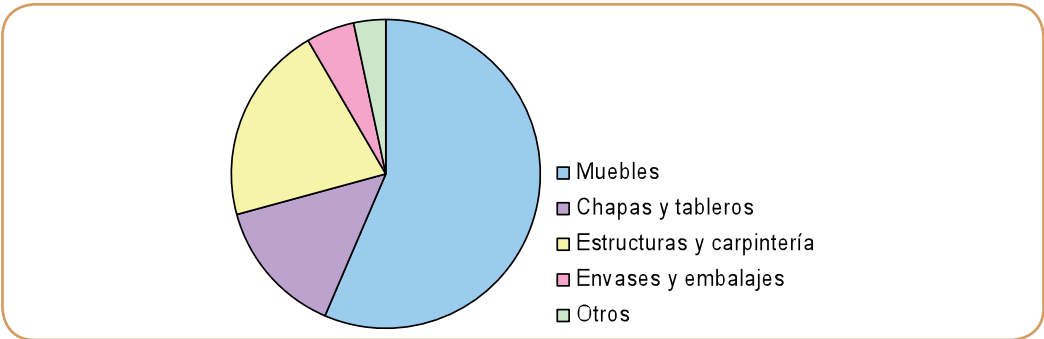
La industria de la madera y mueble en España contempla numerosas actividades y sectores. Analizando su cadena industrial se deben incluir el conjunto de actividades que abarcan desde el aprovisionamiento de materiales y la fabricación de semielaborados y productos finales, hasta la venta de los mismos al usuario o consumidor final, bien directamente, bien a través de los canales de distribución. Por tanto, la industria de la madera - mueble está

formada por empresas proveedoras de materiales, empresas fabricantes y empresas distribuidoras, encontrándose la evolución de la actividad de la fabricación de elementos y productos de madera, así como de muebles totalmente relacionada con la evolución del resto de actividades (proveedores y distribuidores).

A continuación se desglosa la distribución de la producción en España en la industria de la madera – mueble, por diferentes segmentos de mercado.

Fabricación de muebles:	alrededor de 12.000 millones €
Fabricación de chapas y tableros derivados de la madera:	alrededor de 3.100 millones €
Fabricación de estructuras de madera y carpintería:	alrededor de 4.400 millones €
Fabricación de envases y embalajes derivados de la madera:	alrededor de 1.100 millones €
Fabricación de otros productos de madera:	alrededor de 700 millones €

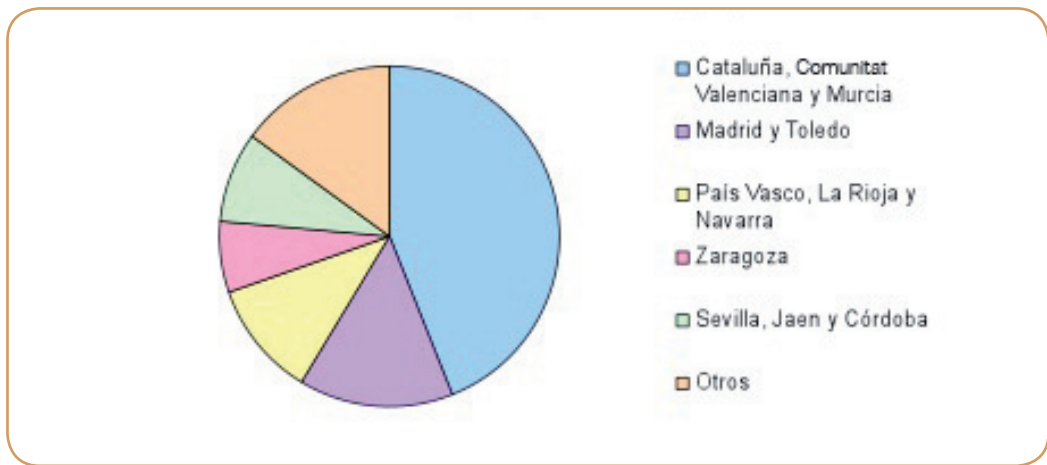
Producción en España por segmentos de mercado



Atendiendo al criterio geográfico, la producción de mobiliario en España se concentra en áreas de especialización productiva claramente definidas. El litoral mediterráneo (Cataluña, Comunitat Valenciana y Murcia) concentra el 43,8% de la producción nacional de mobiliario. El centro de la península, Madrid y Toledo, se configura como otro foco im-

portante en la producción de muebles en España (14,7% de la producción total de mueble española). Otras áreas importantes son el País Vasco, La Rioja y Navarra (con el 11,1% de la producción total), Zaragoza (6,9%), así como la zona central de Andalucía (Sevilla, Jaén y Córdoba, con el 8,6%).

Producción en España por ámbito geográfico



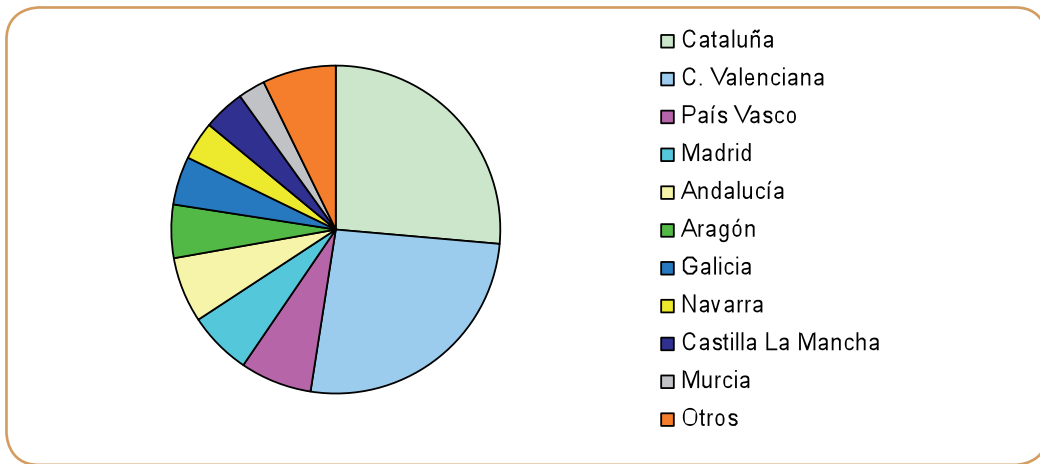
Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) se estima que alrededor del 90% de las empresas del sector son pymes (Pequeñas y Medianas Empresas), teniendo menos de 20 trabajadores en plantilla. Sólo el 10,2% de las empresas emplea más de 20 trabajadores.

La Comunitat Valenciana mantiene el liderazgo como productor y como exportador. El liderazgo se consolida gracias a una ligera recuperación, aunque no desaparecen los peligros que se ciernen so-

bre un sector que se encuentra con multitud de problemas de diversa índole: competencia de países emergentes, carestía de las materias primas, etc.

El número de empresas en España destinadas a la fabricación de mueble y productos de madera se estima en unas 22.000, estando aproximadamente el 23 % ubicadas en la Comunitat Valenciana, siendo, junto con Cataluña, la CA con más porcentaje de su producción destinada a la exportación, tal como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Exportación de Muebles por Comunidad Autónoma



La secuencia de operaciones de uno de los procesos productivos más usuales en la industria del mueble se encuentra, de manera esquemática, descrita en el siguiente diagrama de flujo.

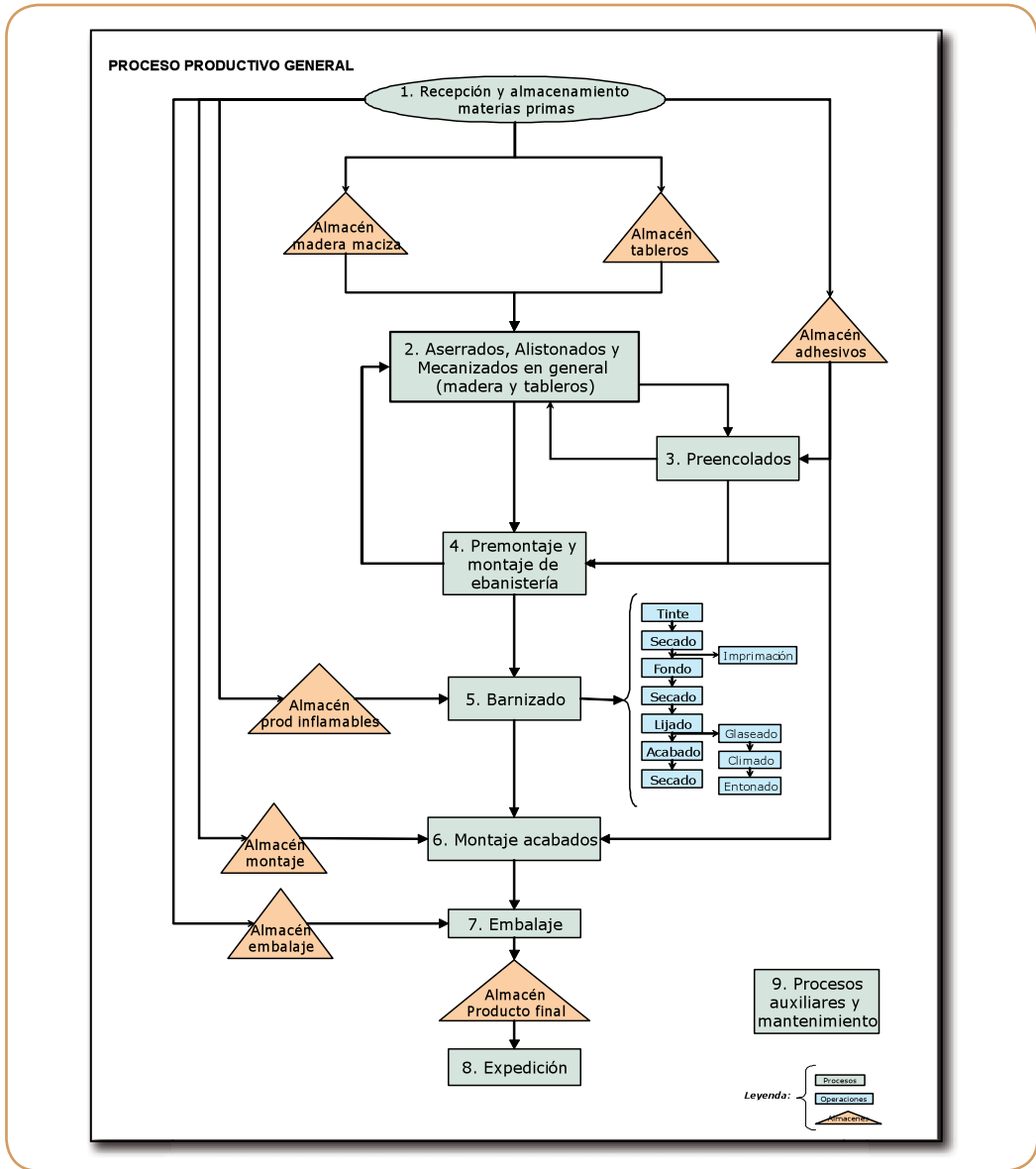


Diagrama de flujo. Proceso productivo normal

Actividades implicadas directamente con el uso de productos y sustancias químicas

Barnizado / pintado

El proceso de barnizado consiste en la aplicación de los productos necesarios sobre los soportes, por ejemplo: tintes, para conseguir una determinada tonalidad, así como barnices (nitrocelulósicos, poliuretánicos, poliéster, etc.) y pinturas, para proteger la madera y obtener el aspecto deseado, todo ello aplicado después de un correcto lijado para obtener una buena adhesión.

Estos productos se suelen aplicar mediante pistolas o líneas de cortina o rodillo, con diversos sistemas de secado / curado, según el tipo de pieza a elaborar y producto utilizado.

El proceso de aplicación de los productos de barnizado o pintado se puede desglosar, en general, en los siguientes bloques:

- Preparación y acondicionamiento de las cabinas de pintura (presurizadas o no presurizadas) donde se aplican los productos
- Preparación de las mezclas de los productos: se realiza en el momento adecuado para que la mezcla no cambie sus características

- Masillado o imprimación: operaciones preliminares para dar distintos tipos de preparación a la superficie

- Fondeado: el fin primordial del fondo es proporcionar espesor y nivelar irregularidades de la superficie, así como dar características mecánicas

- Lijado intermedio: prepara la superficie para una buena nivelación y adherencia de capas posteriores

- Acabado: la aplicación del acabado tiene como función proporcionar el aspecto final de tacto, brillo, color, etc. , así como propiedades químicas

Según el estilo del mueble, otros productos, generalmente con alto porcentaje de cargas y colorantes, como glaseadores, entonadores, etc., pueden aplicarse con diferentes finalidades (dar color, matizar, etc.).

Todos estos productos llevan sus aditivos para conferirles las prestaciones esperadas de ellos, así como estabilidad en el bote y con el tiempo. Asimismo, algunos de ellos llevan monómeros que participan en las reacciones que tienen lugar durante el curado del recubrimiento.

El proceso de barnizado descrito es uno de los más comunes entre una amplia variedad de posibilidades.

Encolado

El encolado consiste en la unión de diversas piezas entre sí o diferentes chapas a los soportes correspondientes, mediante el empleo de adhesivos, siendo estos generalmente de:

- acetato de polivinilo
- etil-vinil-acetato (termofusible)
- condensación de formaldehído con aminas o fenoles
- de poliuretano (de dos componentes y reactivo con la humedad)

En la mayoría de las ocasiones, los adhesivos deben ir aditivados con cargas, plastificantes, conservantes, etc., que les confieran propiedades especiales y se adapten al soporte sobre los que se aplican.

En ocasiones se precisa la colaboración de altas temperaturas para que el proceso de curado tenga lugar a una velocidad industrialmente admisible.

Relación del sector madera-mueble con el REACH

Los muebles y diversos elementos de carpintería (hojas de puerta, revestimientos de paredes, techos y suelos, marcos de ventanas, etc.), así como los tableros, se consideran artículos, estando las empresas que los fabrican obligadas a los requisitos correspondientes a estos en el Reglamento, por lo que:

- deben emplear sustancias registradas o preparados formulados con sustancias registradas
- deben establecer comunicación con proveedores para que estos conozcan la finalidad de sus productos suministrados

Por otro lado, industrias muy relacionadas con el sector del mueble y la madera y sus productos derivados, tales como la fabricación de barnices, de compuestos de impregnación, lasures y adhesivos, están sujetos al reglamento del REACH como usuarios intermedios, ya que emplean en la fabri-

cación de sus productos sustancias que deben estar registrados para poder ser empleadas en los procesos realizados por las empresas. Dado que el registro de una sustancia debe realizarse para cada aplicación, con el fin de que su empleo sea válido en un determinado uso, es imprescindible que las empresas de los sectores madera – mueble y los arriba citados estén suficientemente informadas del alcance del reglamento, seguimiento de las sustancias notificadas y opciones para intervenir en el caso de que alguna sustancia no esté registrada para el uso deseado por las empresas.

Además, como usuarios intermedios que fabrican preparados tienen unas obligaciones, tanto para seguir las instrucciones del REACH, como para mantener la trazabilidad de la cadena industrial, debiendo utilizar sólo sustancias registradas o autorizadas para el uso al que están destinadas.

Por tanto, la fabricación de muebles, incluyendo el encolado y el acabado, implica el uso de sustancia (ignifugantes, repelentes al agua) o preparados (pinturas, barnices, lasures,), por lo que la relación del fabricante del mobiliario con el proveedor de materias primas e intermedias debe ser fluida, fiable y completa, con el fin de tener la seguridad

que el empleo de estos productos, para el uso al que están destinados, se encuentra convenientemente registrado y autorizado, debiendo recoger las fichas de seguridad correspondientes la forma de emplearlos de manera segura para personas y medio ambiente.

En España, según datos de ASEFAPI, Asociación Española de Fabricantes de Pinturas y Barnices, las ventas totales de pinturas en el 2007 ascendieron a 2 261 286 000 €, de los que cerca de un 10 % corresponde a madera – mueble.

En la Comunitat Valenciana se concentra, aproximadamente, un 20 % de las empresas de pinturas y barnices de España, siendo este porcentaje mayor cuando el destino es el sector madera – mueble. Si la referencia es la facturación, en la Comunitat Valenciana se ingresa, aproximadamente un 35 % del total.

Un porcentaje similar puede estimarse para el sector de adhesivos.

El sector de los materiales cementantes

El sector de los materiales cementantes

Descripción del sector

El sector de la construcción es de vital importancia en la Comunitat Valenciana, suponiendo entre un 40-60% de impacto en su economía. Ejemplo de ello son las numerosas empresas de materiales de construcción que se encuentran establecidas en la Comunitat, entre las que podemos citar las más de:

- 150 plantas de hormigón
- 20 plantas de morteros especiales

- 40 empresas de terrazos
- 5 fabricas de cemento
- 20 fábricas de prefabricados de hormigón
- 10 fábricas de cales y escayolas

En la siguiente tabla se muestra como ejemplo, datos de la estimación de ventas de cemento de Nuestra Comunitat, en comparación con la de otras comunidades autónomas.

M Canales CCAA

ESTIMACION VENTAS DE CEMENTO POR CANAL DE DISTRIBUCION Y COMUNIDADES AUTONOMAS EN 2007

AREA GEOGRAFICA		Almacenistas	Constructores	Hormigoneros	Prefabricados	Otros Usos
Zona Cantábrico	GALICIA	25,5%	11,6%	52,5%	8,6%	1,9%
	ASTURIAS	30,4%	17,3%	41,6%	9,5%	1,3%
	CANTABRIA	12,1%	3,2%	74,5%	6,0%	4,1%
Total Zona Cantábrico		25,1%	12,0%	52,4%	8,5%	2,0%
Zona Norte	PAIS VASCO	16,9%	4,1%	68,9%	9,3%	0,9%
	RIOJA	22,8%	5,8%	58,9%	9,9%	2,6%
	ARAGON	12,6%	7,9%	62,8%	15,8%	0,7%
	NAVARRA	31,9%	7,5%	45,0%	9,7%	6,0%
	Total Zona Norte	18,4%	6,4%	61,3%	12,0%	1,9%
Zona Mediterranea	CATALUÑA	11,0%	8,9%	63,1%	14,7%	2,3%
	C. VALENCIANA	14,6%	5,4%	64,8%	14,6%	0,6%
	MURCIA	18,0%	4,4%	64,8%	12,7%	0,2%
Total Zona Mediterranea		12,9%	7,3%	63,8%	14,4%	1,5%
Zona Sur	ANDALUCIA	25,5%	3,5%	59,8%	9,9%	1,3%
	EXTREMADURA	37,3%	5,3%	48,6%	7,6%	1,1%
Total Zona Sur		27,4%	3,8%	58,0%	9,5%	1,3%
Zona Centro	CASTILLA LEON	27,9%	8,5%	50,7%	9,5%	3,5%
	MADRID	24,5%	5,8%	56,0%	11,6%	2,1%
	CASTILLA LA MANCHA	19,8%	5,5%	60,6%	13,1%	1,0%
Total Zona Centro		24,6%	6,8%	55,1%	11,1%	2,4%
Fuera Peninsula	BALEARES	12,5%	6,4%	63,4%	17,5%	0,1%
	CAHARIAS	12,4%	13,1%	57,0%	16,0%	1,4%
	CEUTA Y MELILLA	15,7%	5,2%	64,3%	14,8%	0,1%
	Total Fuera Peninsula	12,5%	10,9%	59,2%	16,4%	1,0%
Total general		20,4%	7,1%	58,9%	11,9%	1,7%

anuario 2007

Este sector comprende una gran variedad de materiales los cuales se pueden clasificar en:

1. Aglomerantes Hidráulicos en base a cementos clinkerizados: *Cementos normalizados, con y sin adiciones inorgánicas, Cementos especiales: Belíticos, Aluminatos de calcio, sulfoaluminato de calcio, etc., Morteros especiales: Revoco, monocapa, autonivelantes, etc., Morteros sostenibles con bajo contenido en clinker, Hormigones convencionales, Hormigones autocompactantes, Hormigones con fibras, Hormigón proyectado, Hormigón bombeado, Prefabricados de morteros y hormigones y Terrazos*
2. Yesos, Escayolas y *prefabricados de escayola*

El cemento es un material básico para la construcción de edificios y obras civiles. La producción de la industria cementera está directamente relacionada con el sector de la construcción en general y, por lo tanto, es un buen indicador de la situación económica global.

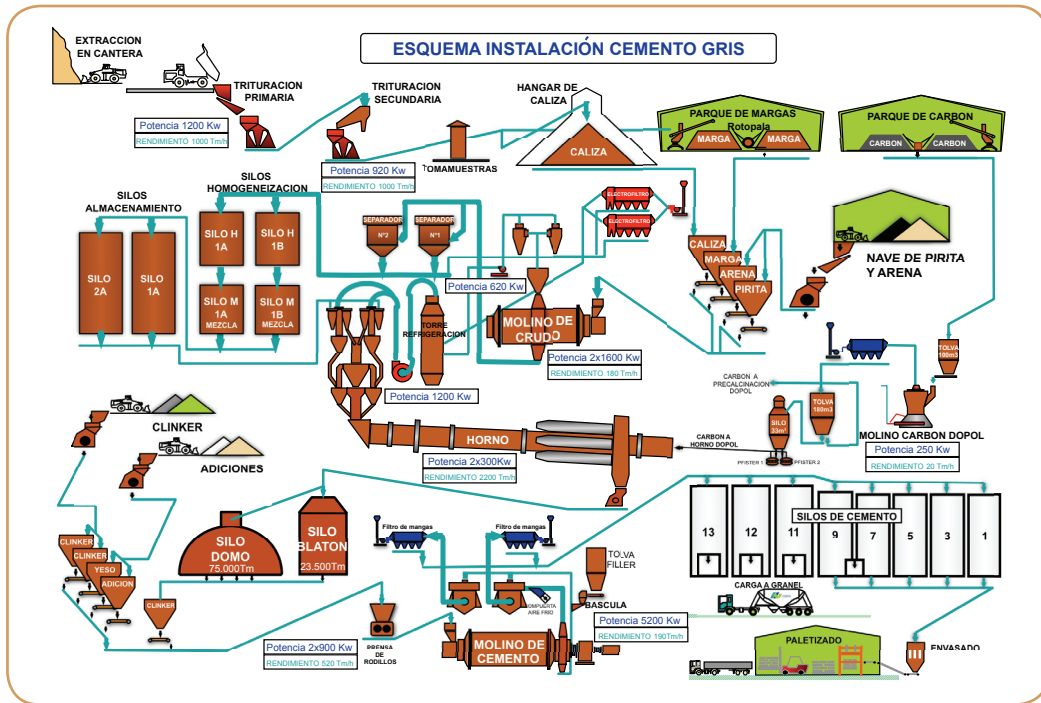
Después de la extracción, trituración y homogenización de las materias primas, el proceso de fabricación de cemento comienza por la calcinación del carbonato cálcico y continúa con la cocción del óxido de calcio resultante junto con sílice, alúmina y óxido ferroso a elevada temperatura para obtener clínker. Después se machaca o se tritura éste junto con yeso y otros componentes para obtener cemento.

Los depósitos calcáreos naturales, como la piedra caliza, la marga o la creta, son fuentes de carbonato cálcico. La sílice, el óxido de hierro y la alúmina se encuentran en varios materiales y minerales, como la arena, el esquisto, la arcilla y los minerales ferruginosos. Además, las cenizas que generan las centrales eléctricas, la escoria de los altos hornos y los residuos de otros procesos pueden utilizarse como sustitutos parciales de las materias primas naturales.

En la Unión Europea se consume un promedio de 1.570 kg de materias primas para obtener una tonelada de clínker. La mayor parte de la materia restante se pierde en el proceso de calcinación en forma de emisiones atmosféricas de dióxido de carbono ($\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$).

La industria cementera tiene un gran consumo de energía, que suele representar alrededor del 30% ó 40% de los costes de producción (es decir, sin contar los costes de inversión). Para obtener el calor necesario para el proceso pueden utilizarse diversos combustibles. En 1995, los más utilizados eran el coque de petróleo (39%) y el carbón (36%), seguidos de distintos tipos de residuos (10%), fuel-oil (7%), lignito (6%) y gas (2%).

En la siguiente figura se muestra un esquema que representa una fábrica de cemento con datos de consumo de materias primas, energía y producción.



Situación frente al Reglamento REACH

El clinker del cemento, y los minerales empleados en el proceso de fabricación cemento y hormigones están exentos al registro obligatorio de conformidad con el artículo 2, apartado 7, letra b, según el Anexo V del reglamento.

Terrazos y prefabricados de escayola: los hidratos de una sustancia o iones hidratados, forma-

dos como consecuencia de la asociación de una sustancia con el agua, están exentos a registro de conformidad con el artículo 2, apartado 7, letra b, según el Anexo V del reglamento.

No obstante las sustancias químicas usadas como aditivos: colorantes, dispersante, aglomerante, dispersantes, están expuestas al reglamento REACH. Los fabricantes de terrazos y escayolas actúan como usuarios intermedios de las sustancias contenidas en ellos, ya que su labor se reduce a una mezcla física de materias primas suministradas por un fabricante. En ese caso, la obligación de registro

y prerregistro recae sobre el proveedor de productos químicos, siempre y cuando éste opere en el territorio de la UE.

Aditivos empleados en hormigones, morteros y pastas

Los aditivos para dotar de propiedades reológicas y control de cinética de fraguado a hormigones y morteros son denominados comercialmente plastificantes, superplastificantes, retardadores de fraguado y reductores de agua.

Algunos de ellos se encuentran incluidos en el Anexo IV, por lo que están exentos del registro obligatorio, otros sin embargo deben ser registrados obligatoriamente por los fabricantes. Los fabricantes de materiales cementantes actúan como usuarios intermedios.

Morteros adhesivos

Están compuestos por cemento, minerales y polímeros. Los polímeros se encuentran en proporciones muy distintas, en forma de preparados. En algunos casos los preparados comprenden monómeros y/o otras sustancias de registro obligatorio.

Los polímeros quedan exentos de registro. De acuerdo con el artículo 2(9) del Reglamento REACH, las disposiciones de los Títulos II (Registro) y VI (Evaluación) no se aplicarán a los polímeros. Sin embargo, sí podrán quedar sujetos a las disposiciones en materia de autorización y restricción.

Los monómeros se deben registrar obligatoriamente. Todo fabricante o importados de un polímero deberá presentar a la Agencia una solicitud de registro de la sustancia o sustancias monoméricas, o cualquier otra sustancia o sustancias que no hayan sido registradas por un agente anterior de la cadena de suministro, si se reúnen las siguientes condiciones:

- a) Que este tipo de sustancia o sustancias monoméricas u otras sustancias no registradas estén presentes en el polímero en un porcentaje igual o superior al 2% en peso/peso (p/p) en forma de unidades monómeras o sustancias químicamente ligadas;
- b) Que la cantidad total de dicha sustancia o sustancias monómeras u otras sustancias no registradas sea igual o superior a 1 Tn anual .(según artículo 6.3)

El sector de la piedra natural

El sector de la piedra natural

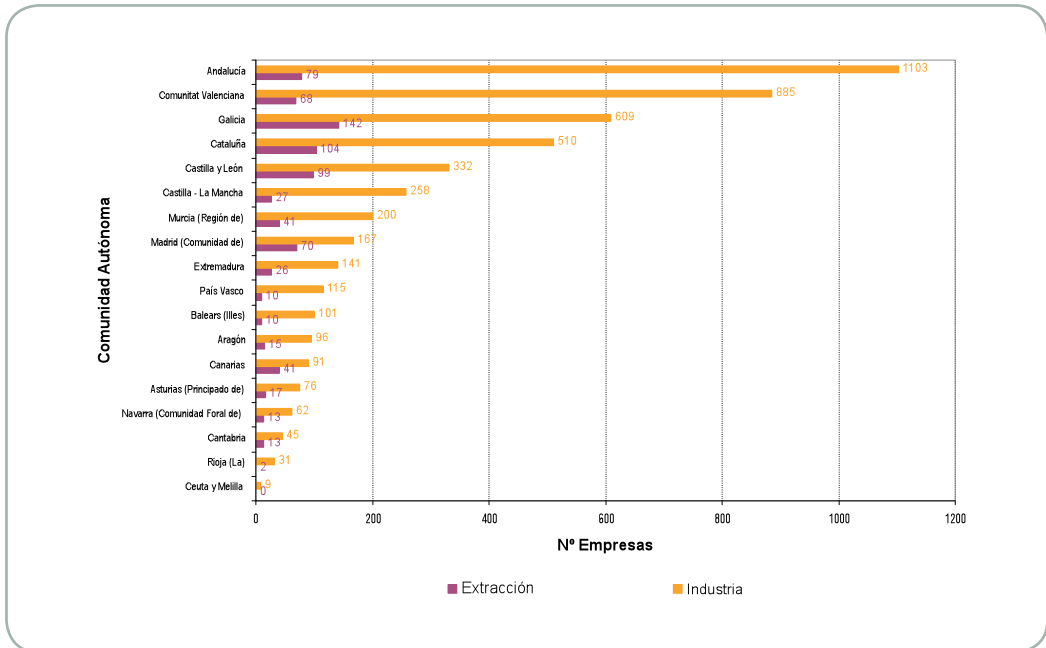
Descripción del sector

El sector de la Piedra Natural de la Comunidad Valenciana es un referente a nivel mundial. La cantidad y sobre todo la calidad alcanzada por nuestros productos nos han situado como uno de los líderes mundiales dentro del sector de la piedra natural.

España ocupa el sexto lugar de producción de piedra natural (mármol y granito) en bruto.

A continuación, en el Gráfico 1 se muestra la distribución de las empresas en función de la comunidad autónoma en la que están ubicadas.

Gráfico 1. Distribución de las empresas por comunidad autónoma en 2007



Fuente: Camerdata y AIDICO

La industria de la piedra tiene una distribución geográfica de su parque de empresas distinto al de la extracción, en la comunidad autónoma andaluza se encuentra el mayor número de empresas de este segmento, con un total de 1103 empresas que suponen el 23% del total, le siguen la Comunitat Valenciana (885), Galicia (609), y Cataluña (510) respectivamente.

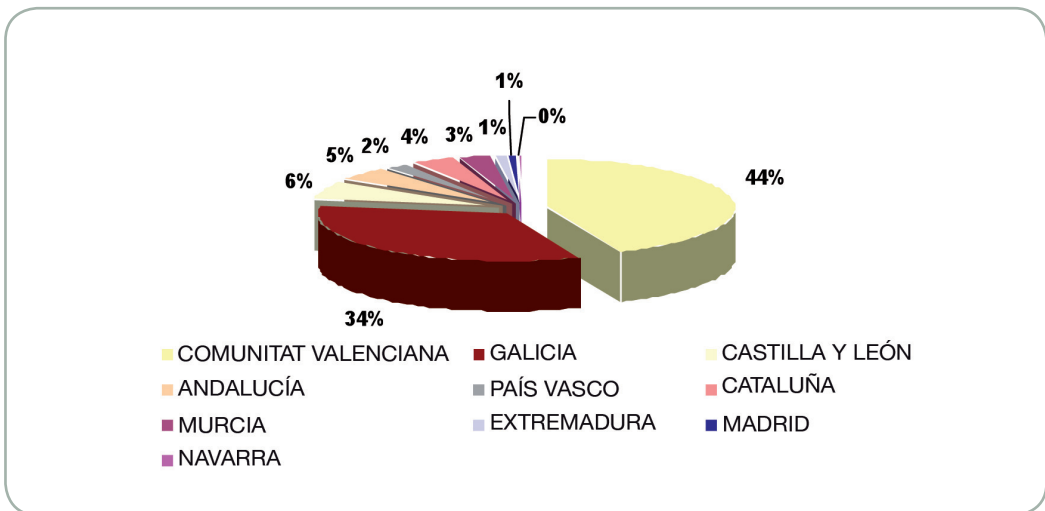
La mayor empresa del sector de piedra natural de España es El grupo Levantina Group, ubicada en la población alicantina de Novelda, con unos ingresos de explotación estimados en más de 300 millones de euros.

El sector valenciano de la piedra natural es tradicional y básicamente exportador. Los principales

países exportadores de piedra en bruto son India, España, Brasil e Italia. Durante el ejercicio 2007 las exportaciones de piedra natural españolas han superado la barrera de los mil millones de euros, estableciéndose en 1.024,5 millones en 2007, lo que supone un incremento del 6,8% respecto al 2006.

En cuanto a las comunidades autónomas más exportadoras, la Comunitat Valenciana y Galicia son los grandes motores exportadores del sector, agrupando un 78% del total del volumen exportador, con un 44% y un 34% respectivamente del volumen de exportaciones (gráfico 2). Castilla y León, Andalucía, Cataluña y Murcia completan el ranking de comunidades exportadoras en volumen del sector de la piedra natural.

Gráfico 2. Exportaciones de piedra natural en peso de las CCAA. 2007



Fuente: Base de datos ESTACOM (ICEX) y AIDICO

En cuanto a los mármoles y calizas, por provincias Alicante, que exporta más de la mitad del total, y Valencia son las provincias mayores exportadoras

de mármol en bruto, tanto en volumen en toneladas como en valor en euros (tabla 1).

Tabla 1. Exportaciones de mármol y calizas en bruto por provincias. 2006-2007

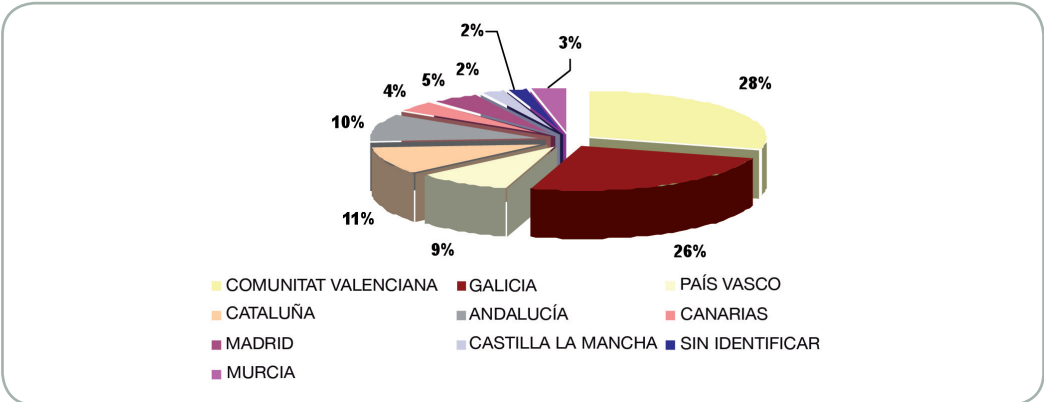
	Miles de tn		Millones €		
	2006	2007	2006	2007	
ALICANTE	466,2	483,5	ALICANTE	154,4	141,2
VALENCIA	232,9	381,9	VALENCIA	49,2	68,2
MURCIA	48,3	62,5	MURCIA	13,4	14,6
ALMERIA	49,2	35,7	ALMERIA	7,1	5,9
BARCELONA	5,9	32,9	BARCELONA	2,3	5,3
GUIPUZCOA	9,1	10,8	CASTELLON	6,2	4,7
CASTELLON	13,4	8,7	GUIPUZCOA	1,3	1,9
GIRONA	4,8	6,8	ZARAGOZA	1,1	1,2
NAVARRA	8,6	3,8	NAVARRA	1,5	1,0
ZARAGOZA	2,8	3,1	BADAJOS	1,2	0,9
SUBTOTAL	844,5	1029,6	SUBTOTAL	236,8	244,8
TOTAL	868,7	1042,9	TOTAL	247,9	248,9

Fuente: Base de datos ESTACOM (ICEX) y AIDICO

Atendiendo al valor monetario de las importaciones (gráfico 3), la Comunitat Valenciana es la que

importa piedra natural por mayor valor, seguida de Galicia (26%), Cataluña (11%) y Andalucía (10%).

Gráfico 3. Exportaciones de piedra natural en valor monetario de las CCAA. 2007



Fuente: Base de datos ESTACOM (ICEX) y AIDICO

Descripción de productos químicos en el sector de la piedra natural

La industria de la piedra natural emplea productos químicos en el proceso de elaboración de productos de piedra y en el producto terminado. Los productos empleados son *preparados de polímeros* y se exponen a continuación atendiendo a su funcionalidad.

Tratamientos consolidantes: Se utilizan durante el procesado industrial del mármol. Su función es reforzar mecánicamente los materiales. Mediante el tratamiento con consolidantes se rellenan las fisuras y oquedades naturales de los materiales y se deposita una película de recubrimiento en la superficie de los materiales. En muchos casos se deposita junto con dicha película una malla de fibra de vidrio. Los tipos de preparados de polímeros más comunes son:

- **Resinas epoxi:** contiene básicamente un polímero epoxídico y un endurecedor. Entre los compuestos epoxídicos, los más habituales son los derivados del Diglicidiléter de Bisfenol A (DGEBA) Los endurecedores son compuestos químicos con grupos capaces de reaccionar con el anillo oxirano terminal del DGEBA. Normalmente son aminas primarias o secundarias. El producto final que se obtiene es un compuesto altamente entrecruzado, lo cual imparte una elevada resistencia mecánica y química
- **Resinas de poliéster insaturado:** están constituidas por un prepolímero de poliéster insaturado, estireno que actúa como disolvente y componen-

te, participando el proceso de curado del prepolímero. El proceso de curado se realiza mediante incorporación de pequeñas cantidades de catalizadores e iniciadores, normalmente peróxidos orgánicos (05-1% en p/p) y compuestos de cobalto (0.2% en p/p).

Tratamientos de acabado: su función es mejorar las prestaciones y la durabilidad de la piedra natural. Los tipos más comunes son:

- **Acrílicos:** son copolímeros de ésteres acrílicos y metacrílicos.
- **Polisiloxanos:** son los alcoxisilanos, $\text{Si}(\text{OR})_4$, y los alquil alcoxisilanos, $\text{SiR}_n(\text{OR})_{4-n}$, los cuales poseen enlaces R-O fácilmente hidrolizables y cadenas alquílicas cortas (n es pequeño). Entre éstos los más frecuentes en la formulación de productos consolidantes son el silicato de etilo, el tetraetoxisilano $\text{Si}(\text{OC}_2\text{H}_5)_4$, el metiltrimetoxisilano, $\text{CH}_3\text{-Si}(\text{OCH}_3)_3$, y el metiltrietoxisilano, $\text{CH}_3\text{-Si}(\text{OC}_2\text{H}_5)_3$.

Descripción de productos químicos en el subsector de Piedra Aglomerada

Gran parte de la industria valenciana de la piedra aglomerada forma parte de la Asociación Mármol de Alicante, Asociación de la Comunitat Valenciana, por lo que se incluye en dicho sector.

Definición de piedra aglomerada. (pr EN 14618:2003): Producto industrial obtenido mediante mezcla deargas (de piedra natural), aditivos y

un aglomerante. El producto se obtiene en bloques, baldosas, o placas. Se obtienen mediante moldeo. El producto terminado puede ser cortado y pulido.

Las cargas pueden ser de naturaleza carbonática y silícea. Los aglomerantes pueden ser resinas orgánicas, cemento o mezclas de ambos. Los polímeros son normalmente resinas de poliéster insaturado, las cantidades en peso presentes aunque pueden ser muy diversas, oscilan entre 5-30 %.

Las resinas de poliéster insaturado están constituidas por un prepolímero de poliéster insaturado, estireno que actúa como disolvente y componente, participando el proceso de curado del prepolímero. Las cantidades de estireno presentes en la resina son muy variables, pudiendo alcanzar en algunos casos valores muy elevados cercanos al 70%. El proceso de curado se realiza mediante incorporación de catalizadores peróxidos orgánicos, normalmente MEKP, en cantidades de 1-2 % y como iniciadores se usan compuestos de cobalto, octoato de cobalto (adiciones de 0.2%, en peso).

Implicaciones del Reglamento REACH en el sector de la piedra natural y aglomerada

Los polímeros quedan exentos de registro. De acuerdo con el artículo 2(9) del Reglamento REACH, las disposiciones de los Títulos II (Registro) y VI (Evaluación) no se aplicarán a los polímeros. Sin embargo, sí podrán quedar sujetos a las disposiciones en materia de autorización y restricción.

Los monómeros se deben registrar obligatoriamente. Todo fabricante o importador de un polímero deberá presentar a la Agencia una solicitud de registro de la sustancia o sustancias monoméricas, o cualquier otra sustancia o sustancias que no hayan sido registradas por un agente anterior de la cadena de suministro, si se reúnen las siguientes condiciones:

Que este tipo de sustancia o sustancias monoméricas u otras sustancias no registradas estén presentes en el polímero en un porcentaje igual o superior al 2% en peso/peso (p/p) en forma de unidades monómeras o sustancias químicamente ligadas .(según artículo 6.3);

Que la cantidad total de dicha sustancia o sustancias monómeras u otras sustancias no registradas sea igual o superior a 1 Tn anual .(según artículo 6.3)

Los fabricantes de productos de mármol y piedra aglomerada son usuarios intermedios. En ese caso, la obligación de registro y prerregistro recae sobre el proveedor de productos químicos, siempre y cuando éste opere en el territorio de la UE. En caso de que el proveedor de productos químicos opere en un país no miembro, esta responsabilidad recaería sobre el fabricante de productos de mármol y piedra aglomerada. En casos contrario, importador nacional el responsable del prerregistro y registro de las sustancias o preparados contenidos en los artículos pirotécnicos.

El sector pirotécnico

El sector pirotécnico

Descripción del sector

En la Comunitat Valenciana existen cerca de 60 empresas dedicadas a la pirotecnia. Supone el 50% de la industria nacional. Las industrias son pymes de tamaño 10-12 personas.

La aplicabilidad del REACH al sector pirotécnico es una cuestión que se ha tratado en foros internacionales (CEN TC 212). La opinión de los expertos al respecto es clara: desde el punto de vista técnico, los artículos pirotécnicos como tales, no están sujetos al artículo 6 del reglamento REACH:

Los artículos pirotécnicos son artículos, tal y como queda definido en su artículo 3.

Las mezclas pirotécnicas contenidas en dichos artículos nunca son liberadas al medio de acuerdo con el artículo 7.1 b del Reglamento, ni al final de su vida útil ni en ningún otro momento. Únicamente los productos de la reacción de combustión que tiene lugar durante el funcionamiento del artificio, cuya exención queda recogida por el Reglamento en el Anexo V, sección 3, son liberados en condiciones normales de uso.

Desde diversos países miembros de la UE se ha solicitado la exención de los artículos pirotécnicos del Reglamento (Francia, Alemania, España y Dinamarca) por los motivos anteriormente expuestos y por la clara repercusión económica que ello supondría para un sector constituido mayoritariamente por pequeñas y medianas empresas.

Dado que la cuestión queda pendiente de resolución por parte de la Comisión Europea y debido a la previsible dilatación temporal de la misma, los fabricantes intracomunitarios e importadores de artículos pirotécnicos extracomunitarios van a proceder al preregistro de las sustancias contenidas en los artículos pirotécnicos que comercializan.

Principales materias primas de uso en pirotecnia

Las sustancias pirotécnicas están constituidas por mezclas físicas de sustancias químicas. A continuación se presenta un listado de las materias primas de uso común para la formulación de las mezclas pirotécnicas

Familia	Productos	Familia	Productos
Nitratos	Nitrato potásico	Dicromatos	Dicromato potásico
	Nitrato de bario	Óxidos	Óxido de cobre rojo
	Nitrato sódico		Óxido de cobre negro
	Nitrato de estroncio		Óxido de silicio
	Nitrato amónico	Ácidos	Ácido bórico
Percloratos	Perclorato potásico	Combustibles metálicos	Aluminio estabilizado
	Perclorato de bario		Aluminio pirofórico
	Perclorato amónico		Magnesio estabilizado
Cloratos	Clorato potásico		Magnesio pirofórico
	Clorato de bario		Magnalium
Carbonatos y bicarbonatos	Carbonato de bario		
	Carbonato de estroncio	Combustibles no metálicos	Azufre
	Carbonato cálcico		Carbón vegetal
	Bicarbonato sódico		Dextrina
Oxalatos	Oxalato de bario		Criolita
	Oxalato de sodio	Goma laca	
	Oxalato de estroncio	Colofonia	
Trisulfuros	Trisulfuro de antimonio	Otros	Acetona
Acetoarseniatos	Verde Paris		Ciclohexanona
			Metanol

Se ha estimado que el impacto económico de la aplicación del REACH en el sector podría ser desastroso para un sector constituido eminentemente por pequeñas y medianas empresas.

Respecto a las cantidades fabricadas o importadas, únicamente para una serie de componentes de uso frecuente en los artificios, tales como los componentes de la pólvora (nitrato potásico, por ejemplo), se supera el umbral de 1Tm establecido en el Reglamento. Este es el caso de las empresas de mayor tamaño. Si centramos la atención en las de pequeño tamaño (la mayoría), estos umbrales probablemente no se superen en ninguno de los casos.

Situación del sector respecto al REACH

Teniendo en cuenta las consideraciones del reglamento y, en el caso de que los artículos pirotécnicos sí estén afectados por el artículo 6 del Reglamento, encontramos diversos escenarios posibles:

Productos de fabricación nacional

En el caso de los productos de fabricación nacional, el fabricante de productos pirotécnicos es un Usuario Intermedio de las sustancias contenidas en ellos, ya que su labor se reduce a una mezcla física de materias primas suministradas por un fabricante. En ese caso, la obligación de registro y prerregistro recae sobre el proveedor de productos químicos, siempre y cuando éste opere en el territorio de la UE.

En caso de que el proveedor de productos químicos opere en un país no miembro, esta responsabilidad recaería sobre el fabricante de artículos pirotécnicos.

Productos de importación

Importación intracomunitaria (poco frecuente en el sector)

En este caso, el fabricante-importador nacional no es responsable del prerregistro, ya que se trata de un usuario intermedio de las sustancias contenidas en esos artículos.

Importación extracomunitaria (95% del producto importado)

Este caso es el más frecuente en el sector pirotécnico ya que el 95% de las importaciones nacionales proceden de China.

En este caso es el importador nacional el responsable del prerregistro y registro de las sustancias o preparados contenidos en los artículos pirotécnicos.

No obstante, algunos fabricantes chinos han tomado la iniciativa, mediante representación por terceros en la UE, de proceder al prerregistro de las sustancias contenidas en los artículos que suministran a sus clientes en la UE. En estos casos, los

importadores nacionales quedan liberados de dicha responsabilidad.

En cualquier caso, obligados o no a prerregistrar/ registrar, los fabricantes e importadores pirotécni-

cos deberán asegurarse de que las sustancias contenidas en sus artículos han sido prerregistradas y posteriormente registradas conforme a los usos que hacen de las mismas, es decir, como componentes de mezclas pirotécnicas.



**Otros sectores
relacionados
con la construcción**

Otros sectores relacionados con la construcción

El sector de Explosivos en Minería

En la Comunitat Valenciana hay una representación de fabricantes de explosivos. El proceso consiste en la mezcla de nitrato amónico con fuel-oil para la obtención de artículos explosivos. *Los explosivos de minería son artículos, tal y como queda definido en su artículo 3.*

Las mezclas químicas contenidas en dichos artículos nunca son liberadas al medio de acuerdo con el artículo 7.1 b del Reglamento, ni al final de su vida útil ni en ningún otro momento. Únicamente los productos de la reacción de combustión que tiene lugar durante el funcionamiento del artificio, cuya exención queda recogida por el Reglamento en el Anexo V, sección 3, son liberados en condiciones normales de uso.

Las empresas son usuarios intermedios, realizan mezclas de sustancias. Respecto a dichas sustancias que los fabricantes de explosivos emplean en sus formulaciones, son los fabricantes suministradores los responsables del registro REACH.

El sector de Ferralla

La representación del sector de Ferralla en la Comunitat Valenciana de acuerdo a los datos de FECVA es muy elevada, en Alicante se encuentran 17 empresas, en Castellón 12 y en Valencia 55.

El proceso de manufacturación de la ferralla consiste en corte, doblado, elaborado y armado de la misma. Es un proceso físico-mecánico, no se emplean sustancias químicas, ni se producen reacciones químicas, por lo que el sector se encuentra exento del Reglamento REACH.

El sector de las artes gráficas

El sector de las artes gráficas

Descripción del sector

En la Comunitat Valenciana el nº de empresas es de 1.325, dentro del sector de las Artes Gráficas es aproximadamente el 11 % del total español, 10 % en el subsector de gráficas y 16 % en el subsector de manipulados de papel y cartón, especialmente relacionado este último con en el envase que incorpora impresión para la industria tradicional valenciana: agroalimentario, calzado, juguete, textil y otros.

Respecto a la mano de obra es un sector muy intensivo y de gran atomización, teniendo que el 80% de las empresas cuentan con menos de 10 trabajadores. A destacar significativamente que este sector es el segundo sector industrial en cuanto a mano de obra. Por lo que respecta a su entramado empresarial en la Comunitat Valenciana, sólo el 0,8% de las empresas superan los 50 trabajadores y cerca del 60% del total no cuenta con más de 2 empleados, estando integrado el propio empresario en los propios procesos productivos.

	Total España	Com. Valenciana	%
Total de ingresos de explotación			
2000	15.136.063	2.177.669	14,39%
2001	14.865.970	2.190.278	14,73%
2002	15.803.774	2.486.483	15,73%
2003	15.994.268	2.243.199	14,03%
Variación de existencias de productos			
2000	92.468	7.087	7,66%
2001	30.323	17.533	57,82%
2002	40.279	15.412	38,26%
2003	55.119	13.287	24,11%
Consumos y trabajos realizados por otras empresas			
2000	6.462.465	1.131.652	17,51%
2001	6.529.664	1.150.135	17,61%
2002	6.850.824	1.293.707	18,88%
2003	6.654.257	1.119.101	16,82%
Gastos de personal			
2000	3.585.008	392.303	10,94%
2001	3.597.522	386.100	10,73%
2002	3.731.491	446.521	11,97%
2003	3.828.310	419.940	10,97%
Total de gastos de explotación			
2000	13.725.908	1.963.449	14,30%
2001	13.789.655	1.965.386	14,25%
2002	14.493.646	2.264.864	15,63%
2003	14.565.841	2.020.570	13,87%

Formas jurídicas de las empresas gráficas españolas. Unidades: Miles de euros Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Copyright INE 2005

Principales variables económicas	Miles de Euros
Importe neto de la cifra de negocio	2.231.074
Total de ingresos de explotación	2.243.199
Variación de existencias de productos	13.287
Consumos y trabajos realizados por otras empresas	1.119.101
Gastos de personal	419.940
Total de gastos de explotación	2.020.570

Personas Ocupadas	Horas Trabajadas
18.698	32.967

Encuesta Industrial de las Empresas (EIE) Comunitat Valenciana. Fuente: Instituto Nacional de Estadística Copyright INE 2005

Papel, artes gráficas y edición			
		Miles de €	%
TOTAL		20.424.977	100,0
Andalucía		975.895	4,8
Aragón		1.083.240	5,3
Asturias (Principado de)		186.665	0,9
Baleares (Islas)		99.260	0,5
Canarias		229.944	1,1
Cantabria		120.703	0,6
Castilla y León		762.557	3,7
Castilla-La Mancha		358.848	1,8
Cataluña		6.395.124	31,3
Comunitat Valenciana		1.855.263	9,1
Extremadura		71.941	0,4
Galicia		569.687	2,8
Madrid (Comunidad de)		5.121.180	25,1
Murcia (Región de)		234.505	1,1
Navarra (Comunidad Foral de)		804.295	3,9
País Vasco		1.455.298	7,1
Rioja (La)		101.570	0,5

Encuesta Industrial Anual de Productos (EIAP). Año 2004. Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Copyright INE 2005

Descripción de los procesos y sustancias químicas característicos de la Industria Gráfica

La industria gráfica se caracteriza por la gran variedad de procesos que intervienen en la misma. Esto hace que exista un abanico de posibilidades, según la variables que se combinen entre si.

Encontramos distintos tipos de *procesos de impresión*: offset de Pliego, offset de Bobina, flexografía, huecograbado o serigrafía.

Existen, asimismo, *procesos de preimpresión* que varían en función de las características de la empresa y la tecnología de la que disponga: Procesado de planchas mediante fotolitos (CTF) o mediante Computer to Plate (CTP).

Igualmente, los *procesos de acabado* son diversos, así como los elementos que lo componen: Encuadernación, Plegado-Pegado, etc...

En cada caso se emplean una serie de *materias primas* y *aditivos*, las cuales representan *impactos ambientales diferentes*, en función de su composición y las tecnologías de las que disponga la empresa.

Se trata de papeles, cartón, plásticos, tintas, barnices, alcohol isopropílico, disolventes de limpieza, etc...

La problemática medioambiental está relacionada con los consumos de determinadas materias primas que, una vez procesadas, generan residuos y emisiones. Asimismo, existe un importante consumo de agua y energía en los procesos gráficos (Figura 1).

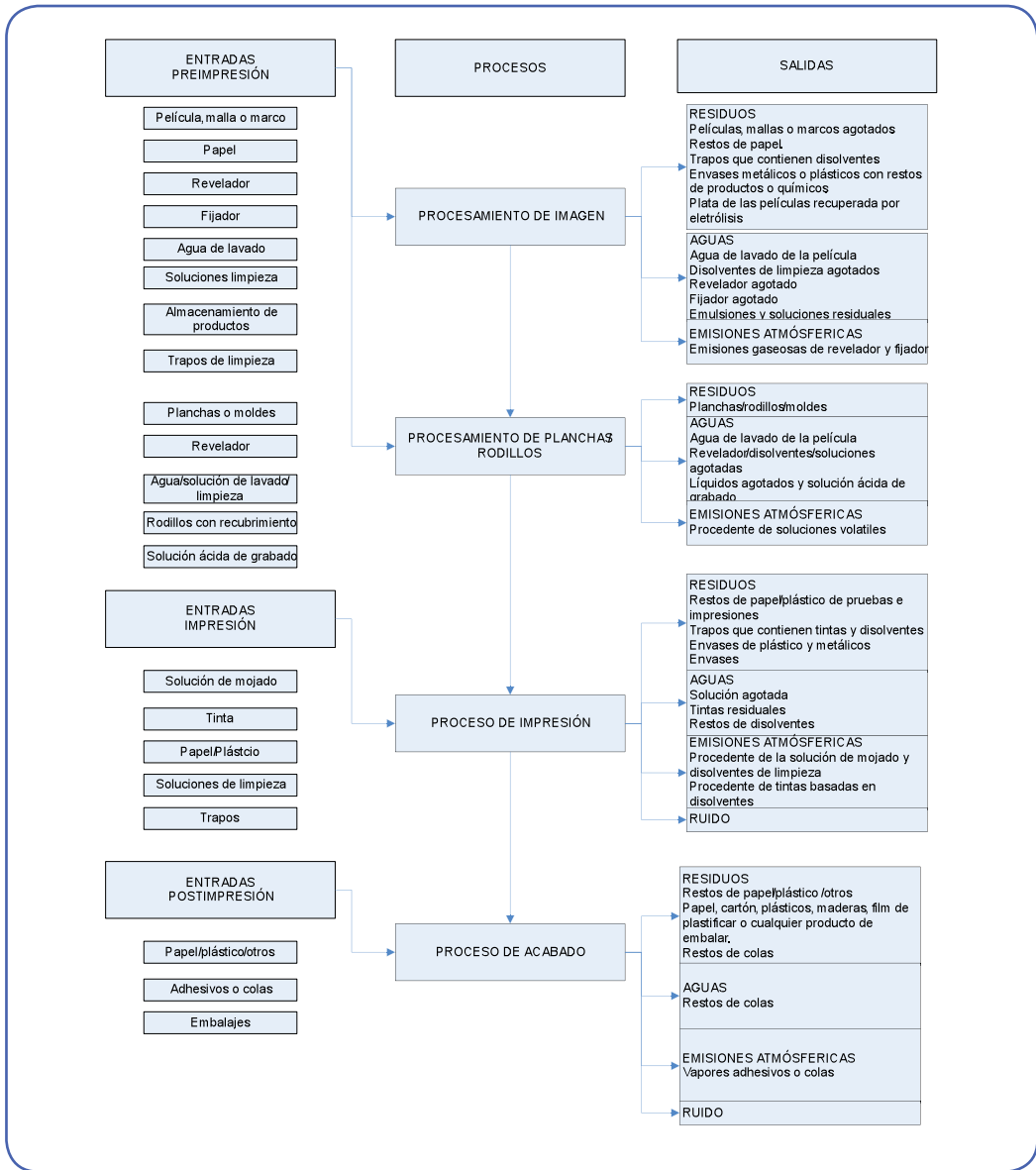


Figura I. Diagrama de Flujo de Materiales en la Industria Gráfica

Se observa, por tanto, que podemos realizar la siguiente clasificación de las sustancias químicas empleadas en la Industria Gráfica

- Tintas
- Barnices
- Alcohol isopropílico.

Reveladores y otros aditivos químicos del proceso de preimpresión formulados comercialmente

Aditivos del proceso de impresión formulados comercialmente.

Descripción de la relación existente entre industriales y proveedores

La mayoría de empresas fabricantes de sustancias químicas propias de los procesos gráficos, son multinacionales. Estos son los casos de Sun Chemical, Bottcher...En muchos casos disponen de centros de producción en nuestro país, comercializando las sustancias mediante sus propios equipos comerciales o a través de distribuidores.

En algún caso, estas empresas podrán distribuir alguna sustancia química producida en un país no miembro de la UE, pero el industrial no se dirigirá directamente al centro de producción sino al representante en España o al distribuidor.

Quizás pueda existir alguna empresa de gran volumen de producción que pueda comprar directamente a un fabricante no miembro de la UE.

También existen fabricantes españoles, que producen una menor cantidad de sustancias químicas.

Los industriales gráficos se han ido acostumbrando a solicitar las fichas de seguridad de los productos, pero aún existen muchas empresas que no cuentan con ellas.

En la mayoría de los casos, los industriales no verifican si el empleo que hacen de las sustancias es coherente con lo indicado en las fichas.

Descripción de los principales productos fabricados por la industria gráfica

En lo relativo a los productos, son numerosos y complejos, según FEIGRAF (Federación Empresarial de Industrias Gráficas de España) una categorización de los mismos podría ser la siguiente:

Artes Gráficas

1. Libros, Folletos, Impresos en Hojas.

1.1 Libros.

1.2 Folletos.

1.3 Impresos en hojas sueltas (Ej. fascículos coleccionables, partituras de música, etc.).

2. Publicaciones periódicas no diarias.

2.1 Revistas.

2.2 Periódicos.

3. Manufacturas Cartográficas.

3.1 Mapas Impresos.

3.2 Esferas o mapas murales.

4. Tarjetas Postales, de Navidad, de Boda, Etc.

5. Estampas, Grabados y Fotografías.

6. Calcomanías.

6.1 Infantiles.

6.2 Vitrificables.

7. Calendarios.

7.1 De Mesa.

7.2 De Pared.

7.3 De Bolsillo.

8. Documentos de Seguridad.

8.1 Billetes de Banco.

8.2 Cheques de banco o de viaje.

8.3 Cartones de Bingo.

8.4 Letras de Cambio.

8.5 Billetes de Transporte (avión, metro, ferrocarril, etc.).

8.6 Timbres Fiscales.

8.7 Sellos de Correos.

8.8 Tarjetas de Crédito, Libretas de Ahorro.

8.9 Entradas de conciertos, eventos, parques, museos, etc...

9. Catálogos Comerciales.

10. Material Publicitario.

10.1 Carteles interiores: cartelera colgante, señalizadores, paneles para ferias u otros eventos, para máquinas expendedoras.

10.2 Expositores, portafolletos (P.L.V.), Etc.

10.3 Rótulos exteriores: vallas, lonas de edificios, marquesinas y resto de mobiliario urbano, placas informativas (gasolineras, obras en construcción, etc.).

10.4 Adhesivos o vinilos de corta duración (ej. los que se ponen en el suelo para campañas promocionales) o vinilos de larga duración (ej. decoración de vehículos, rótulos de fachadas, etc.) o vinilos imantados (ej. los de frigoríficos) o vinilos electroestáticos (ej. se despegan sin dejar rastro de tv, cristales, etc.) o vinilos doble visión: (ej. ad-

hesivos visibles por las 2 caras para cristales) o rótulos adhesivos (ej. de diferentes formas para logos, marcas, etc.).

10.5 Otros productos impresos promocionales (bolígrafos, encendedores, reglas, camisetas, alfombrillas de ratón, etc.).

11. Libros Registro, de contabilidad, de pedidos, de recibos, etc.

12. Cuadernos.

13. Clasificadores y carpetas.

14. Juegos de mesa (naipes, puzzles, etc.).

Manipulados de papel y de cartón

1. Envases y embalajes.

1.1 Sacos y bolsas (de papel, plástico, etc.).

1.2 Envases de cartoncillo (alimentación, perfumería y cosmética, droguería y limpieza, tabaco, textil y calzado, etc.).

1.3 envases de cartón ondulado: (alimentación, electrodomésticos, mudanzas, carpetas de archivo definitivo, etc.).

1.4 Resto de envases y embalajes.

2. Higiénicos y sanitarios.

3. Material de restauración y de uso domestico:

3.1 Bandejas, platos, vasos.

3.2 Blondas.

3.3 Servilletas.

3.4 Cápsulas de magdalenas o pasteles, etc.).

4. Material de correspondencia e identificativo.

4.1 Papel de carta.

4.2 Tarjetas de visita.

4.3 Tarjetones.

4.4 Sobres (con o sin ventana, sobres-carta, sobres-bolsa, etc.).

5. Formularios o impresos.

5.1 En continuo.

5.2 Con papel autocopiativo.

5.3 Para impresora láser.

6. Etiquetas.

6.1 Encolables.

6.2 Adhesivas y autoadhesivas.

6.3 Para ropa (en cartón, tela, etc.)

6.4 Marchamos, vitolas, precintos, etc.

6.5 De ordenador.

6.6 Con códigos de barras.

6.7 En bobinas.

7. Papel de fumar.

8. Soportes para bobinas, canillas, tambores, tubos.

La aplicación del reglamento REACH al sector de las artes gráficas

Considerando esta información, a priori se puede determinar lo siguiente:

- El sector de la industria gráfica desempeña el rol de productor de artículos (como por ejemplo: cuadernos, sobres, catálogos, calendarios, etc.)

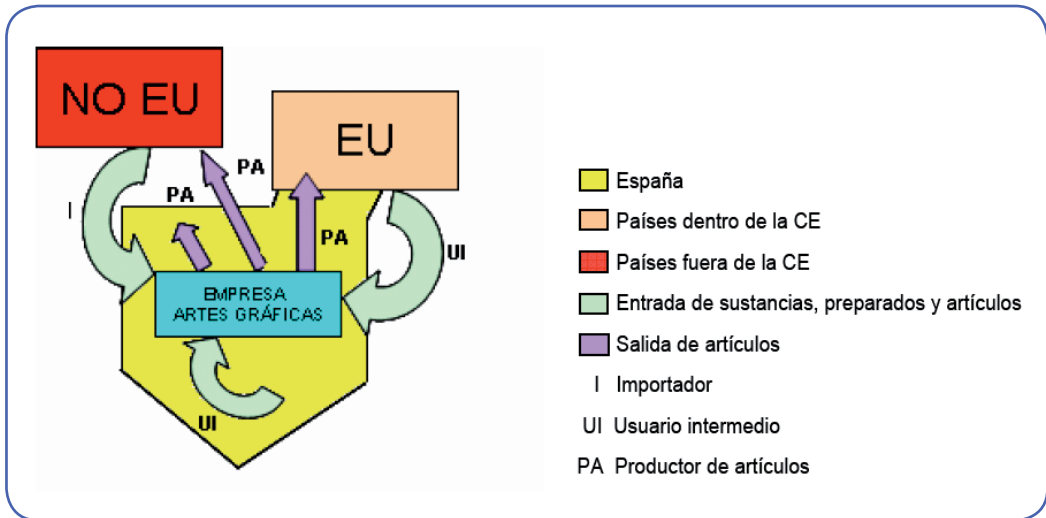
- El sector de la industria gráfica desempeña el rol de usuario intermedio de sustancias y preparados (como por ejemplo: fijadores, soluciones de limpieza, reveladores, tintas, etc.)

Dada esta situación, en una fase preliminar, se puede indicar que el sector de la industria gráfica

tendrá las obligaciones correspondientes al flujo de información en la cadena de suministro (tanto aguas arriba como aguas debajo de la misma) y la notificación de sustancias altamente comprometidas (SVHC) presentes en artículos o autorización del uso de sustancias altamente comprometidas

Asimismo, como usuario intermedio se deberán cumplir las condiciones de uso y escenarios de exposición especificados en las fichas de seguridad de los productos empleados en la actividad. En caso contrario, existen distintas alternativas a seguir dependientes de las estrategias empresariales de cada compañía.

Dado que las actividades del sector de las artes gráficas son muy variadas y que cada compañía tiene establecido sus propios mecanismos de compra y distribución de sustancias, preparados y artículos, resulta imprescindible un estudio caso por caso de cada empresa con el fin de determinar el impacto del Reglamento REACH a cada una de ellas, ya que pueden darse múltiples situaciones cuyas implicaciones difieren entre sí. A modo de ejemplo, se recogen en la Figura 1 algunas posibles situaciones en las que la empresa actuaría con diferentes roles:



De la Figura 1 se desprende lo siguiente:

- Se ha generalizado el rol desempeñado por la empresa de artes gráficas: productor de artículos (debe tenerse en cuenta que el rol desempeñado por una empresa debe establecerse sustancia por sustancia).

- Al ser una empresa productora de artículos debe cumplir todos los procedimientos relacionados con los mismos.

- La empresa de artes gráficas se encuentra ubicada en España y puede introducir sustancias desde distintos orígenes: o Desde la Comunidad Europea (EU), de modo que ejercería el rol de usuario intermedio (no se considera importación) o Desde países de fuera de la Comunidad Europea (No EU), de modo que ejercería el rol de importador.

El sector agroalimentario

El sector agroalimentario

Descripción del sector

Los productos alimenticios elaborados fundamentalmente mediante materias primas presentes en la naturaleza, también necesitan del concurso de los productos químicos para las distintas fases de elaboración de los alimentos y en consecuencia están afectados por el Reglamento REACH.

La actividad agroalimentaria queda afectada por la legislación para productos químicos en la medida en que éstos son necesarios en varias fases de la cadena productiva. Así, fundamentalmente, el impacto se percibe en la figura de los usuarios intermedios que emplean sustancias químicas en: los materiales para envasado de los alimentos, la limpieza y mantenimiento de las instalaciones agroalimentarias y también, por ejemplo, en la elaboración de los aditivos alimentarios.

En relación con los distintos subsectores existentes en el mundo agroalimentario, podemos considerar que todos están afectados en una medida similar, por cuanto las cuestiones relativas a los materiales de envasado, aditivos alimentarios y el empleo de

productos destinados a la limpieza y mantenimiento de las industrias agroalimentarias se dan en todos ellos.

En la relación entre el Reglamento REACH y la industria agroalimentaria tiene un papel preponderante el concepto del “riesgo químico” o la posible exposición de los alimentos a todo elemento o compuesto químico, por sí solo o combinado, tal como se presenta en estado natural o de síntesis, utilizado o vertido; incluido el vertido como residuo.

En consecuencia, es necesario que la presencia de sustancias químicas en los alimentos se produzca por la contaminación medioambiental (aire, agua o suelo), la adición intencionada de sustancias (como los plaguicidas, los medicamentos veterinarios y otros productos utilizados en la producción primaria), sustancias tóxicas presentes naturalmente en los alimentos (como por ejemplo las micotoxinas), la migración de sustancias procedentes de los materiales en contacto, así como por el uso de aditivos, aromas y coadyuvantes tecnológicos durante los procesos de fabricación y transformación de los alimentos.

Cifras de los principales indicadores de la Industria Alimentaria por subsectores. Año 2006

SUBSECTORES	PERSONAS OCUPADAS		VENTAS PRODUCTO		CONSUMO MATERIAS PRIMAS		INVERSIONES ACTIVOS MATERIALES	
	Núm.	% Total s/ I. Alim.	Miles de €	% Total s/ I. Alim.	Miles de €	% Total s/ I. Alim.	Miles de €	% Total s/ I. Alim.
Industrias cárnicas	85.624	22,40	15.904.666	20,20	10.542.627	23,84	568.041	13,51
Transformación de pescado	22.248	5,82	3.626.494	4,61	2.257.923	5,11	164.469	3,91
Conservas de Frutas y Hortalizas	35.410	9,27	6.265.579	7,96	3.316.628	7,50	310.585	7,39
Grasas y Aceites	10.860	2,84	6.225.301	7,91	5.089.522	11,51	241.616	5,75
Industrias Lácteas	28.069	7,34	8.603.535	10,93	4.597.099	10,40	271.174	6,45
Productos Molinería	6.879	1,80	2.637.745	3,35	1.928.342	4,36	90.108	2,14
Productos Alimentación Animal	14.124	3,70	6.853.365	8,71	5.094.981	11,52	185.838	4,42
Pan, Pastelería y Galletas	84.704	22,16	6.044.938	7,68	2.218.939	5,02	295.325	7,02
Azúcar, Chocolate y Confitería	17.779	4,65	3.228.343	4,10	1.437.750	3,25	154.047	3,66
Otros Productos Diversos	25.444	6,66	4.205.923	5,34	1.747.981	3,95	149.167	3,55
Vinos	22.863	5,98	5.319.622	6,76	2.439.582	5,52	467.194	11,11
Otras Bebidas Alcohólicas	13.182	3,45	4.743.402	6,03	1.559.598	3,53	991.275	23,57
Aguas y Bebidas Analcohólicas	14.985	3,92	5.067.105	6,44	1.990.439	4,50	316.710	7,53
TOTAL INDUSTRIA ALIMENTARIA	382.170	100,00	78.726.018	100,00	44.221.410	100,00	4.205.549	100,00
TOTAL INDUSTRIA	2.623.830		485.412.849		247.787.382		27.822.873	

Fuente: Elaboración de la S.G. de Industrias, Innovación y Comercialización Agroalimentaria (D.G. de Industria Agroalimentaria y Alimentación del MAPA), en base a la Encuesta anual de Empresas 2006 (Datos a 31-XII-2006).

Cifras de los principales indicadores de la Industria Alimentaria en la Comunitat Valenciana por subsectores. Año 2006

SUBSECTORES	PERSONAS OCUPADAS		VENTAS PRODUCTO		CONSUMO MATERIAS PRIMAS		INVERSIONES ACTIVOS MATERIALES	
	Núm.	% Total s/ I. Alim.	Miles de €	% Total s/ I. Alim.	Miles de €	% Total s/ I. Alim.	Miles de €	% Total s/ I. Alim.
Industrias cárnicas	5.982	18,13	1.288.655	19,09	837.879	22,76	20.853	9,40
Transformación de pescado	1.427	4,32	243.735	3,61	175.271	4,76	23.330	10,51
Conservas de Frutas y Hortalizas	4.917	14,90	1.021.964	15,14	638.578	17,35	-3.659	-1,65
Grasas y Aceites	464	1,41	169.536	2,51	148.134	4,02	3.549	1,60
Industrias Lácteas	2.427	7,35	671.589	9,95	272.918	7,41	42.618	19,20
Productos Molinería	1.114	3,38	604.991	8,96	434.338	11,80	8.564	3,86
Productos Alimentación Animal	453	1,37	234.201	3,47	186.326	5,06	4.503	2,03
Pan, Pastelería y Galletas	8.471	25,67	659.686	9,77	207.623	5,64	37.105	16,72
Azúcar, Chocolate y Confitería	1.787	5,41	340.187	5,04	191.024	5,19	21.703	9,78
Otros Productos Diversos	2.443	7,40	373.982	5,54	191.291	5,20	16.156	7,28
Vinos	1.121	3,40	282.986	4,19	152.046	4,13	25.559	11,52
Otras Bebidas Alcohólicas	215	0,65	37.567	0,56	21.277	0,58	936	0,42
Aguas y Bebidas Analcohólicas	1.424	4,32	525.028	7,78	189.047	5,13	19.815	8,93
Total Ind. Aliment. C. Valenciana	33.001	100,00	6.752.116	100,00	3.681.620	100,00	221.917	100,00
Total Industria C. Valenciana	331.620		52.100.565		24.717.301		2.351.103	

Fuente: Elaboración de la S.G. de Industrias, Innovación y Comercialización Agroalimentaria (D.G. de Industria Agroalimentaria y Alimentación del MAPA), en base a la Encuesta anual de Empresas 2006 (Datos a 31-XII-2006).

Los principales usuarios de productos sujetos al REACH son aquellos subsectores que requieren de una mayor incorporación de productos destinados al envasado, ejemplos de estos subsectores pueden ser los de conservas, tanto de productos vegetales como de aquellos de origen animal y también el subsector de los platos preparados.

No obstante, en todos los casos los aspectos más relevantes son los relacionados con el empleo de productos para la limpieza (detergentes y desinfectantes), productos para laboratorios, gases comprimidos, aceites y grasas y también los aditivos alimentarios (por ejemplo los aromas).

Implicaciones del Reglamento en el sector agroalimentario

Es necesario que tengamos en cuenta lo dicho en el sector del plástico, considerando que un tanto por ciento muy elevado de los materiales en contacto con los alimentos son plásticos y lógicamente la situación que se produce, en relación con el plástico, afecta directamente a la industria agroalimentaria como usuario intermedio de dichos productos.

De acuerdo con el artículo 2(9) del Reglamento REACH, las disposiciones de los Títulos II (Registro) y VI (Evaluación) no se aplicarán a los polímeros. Sin embargo, sí podrán quedar sujetos a las disposiciones en materia de autorización y restricción.

Los monómeros están sujetos a todas las disposiciones del Reglamento REACH, aún cuando sean importados al mercado de la Unión Europea como componente de un polímero que se importa.

El fabricante o importador de polímeros no tiene que proporcionar información sobre las propiedades intrínsecas del polímero a la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, pero sí debe presentar información relativa a la clasificación y etiquetado cuando sea de aplicación.

Los fabricantes o importadores de polímeros no tienen la obligación de registrar los monómeros que constituyen el polímero u otras sustancias químicamente enlazadas en el polímero, si éstos ya han sido registrados por el proveedor.

Sin embargo, un importador de polímeros deberá proceder al registro de los monómeros u otras sustancias que constituyen el polímero, cuando se cumplan las condiciones del artículo 6(3), (consultar pág. 146) salvo en los siguientes casos:

- El fabricante no comunitario haya designado un representante exclusivo para cumplir con las obligaciones de registro.
- Los monómeros o las otras sustancias empleadas para la fabricación del polímero hayan sido ya registradas por algún agente anterior en la cadena de suministro. Por ejemplo, monómeros fabricados en la Comunidad y exportados posteriormente a un fabricante de polímeros.

Si el importador ha de proceder al registro de los monómeros u otras sustancias que constituyan el polímero, tiene la opción de solicitar al fabricante no comunitario información sobre la identidad de los monómeros y cualquier otra sustancia que constituya el polímero. Si esta opción no es posible, el importador deberá llevar a cabo análisis químicos para la identificación de los monómeros y sustancias que componen el polímero.

Tanto los monómeros como otras sustancias utilizadas en la fabricación de polímeros pueden estar sujetos a restricciones. Las restricciones en cuanto a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos se encuentran en el Anexo XVII del Reglamento.

Formulación/Importación de preparados de polímeros

Considerando la definición de sustancia según REACH, cualquier aditivo añadido para asegurar la estabilidad de un polímero se considera constituyente del mismo. Es decir, no deben registrarse aquellos estabilizantes presentes en el producto importado (no unidos covalentemente al polímero) cuya misión es preservarlos del calor, luz, oxidación, etc.

Sin embargo, los aditivos presentes en el polímero no unidos covalentemente y cuya función sea otra que la estabilización, deben ser considerados como parte de un preparado compuesto de una mezcla

de la sustancia polimérica y el aditivo. Existe la obligación general de registrar el aditivo por sí mismo o como parte del preparado polimérico cuando éste se fabrica o importa en cantidades iguales o superiores a 1 tm/año.

Fabricación/Importación de artículos que contienen polímeros

Los polímeros pueden ser artículos por sí mismos (por ejemplo: botellas y bolsas de plástico, mace-tas, etc.), o bien ser parte de un artículo.

A los polímeros se les aplican técnicas como son la inyección, el moldeado o la extrusión para darles una forma especial, sin embargo, el hecho de darles una forma especial no implica por sí mismo que se les considere artículos; lo que determina que un objeto sea considerado como un artículo es que su forma determine su función en mayor medida que su composición química. Por ejemplo, a los termo-plásticos se les aplica un proceso de extrusión para formar pellets (o granza), y facilitar así la fabricación de las bolsas de plástico. Estos pellets no son considerados artículos en el contexto del Reglamento REACH.

El productor o importador de un artículo que contiene una sustancia polimérica no está obligado a registrar el polímero, dado que éstos están exentos de registro. Los artículos 7(1) y 7(5) no se aplican a polímeros en artículos.

⁽¹⁾ Artículo 6(3):

“Todo fabricante o importador de un polímero deberá presentar a la Agencia una solicitud de registro de la sustancia o sustancias monómeras, o de cualquier otra sustancia o sustancias que no hayan sido ya registradas por un agente anterior de la cadena de suministro, si se reúnen las dos condiciones siguientes:

a) que este tipo de sustancia o sustancias monómeras u otras sustancias no registradas estén presentes en el polímero en un porcentaje igual o superior al 2 % en peso/peso (p/p) en forma de unidades monómeras y de sustancias químicamente ligadas;

b) que la cantidad total de dicha sustancia o sustancias monómeras u otras sustancias no registradas sea igual o superior a una tonelada anual.

Lo expuesto para los plásticos debe aplicarse del mismo modo para las sustancias químicas empleadas en la elaboración de los aditivos alimentarios y también en otros productos mencionados en el apartado 3.3 para aquellos productos destinados a la limpieza y mantenimiento de las industrias agroalimentarias.

El sector metalmecánico

El sector metalmeccánico

Descripción del sector

El sector metalmeccánico engloba una gran diversidad de actividades productivas que van desde la fundición a las actividades de transformación y soldadura o el tratamiento químico de superficies. Todas estas actividades tienen en común la fabricación, transformación o instalación/ensamblado de productos desarrollados con una misma materia prima, los metales, desde el acero o el cobre hasta el oro, el zinc o el aluminio, además de sus aleaciones.

Por tanto, forman parte del sector metalmeccánico todas aquellas industrias manufactureras dedicadas a la fabricación, transformación, instalación/ensamblado y transformación del metal, siendo los principales subsectores los que a continuación se listan.

Siderometalurgia.

Primera transformación de metales.

Industrias metálicas básicas

- Moldeo por fundición de piezas metálicas.
- Industria básica del aluminio.

- Industrias básicas de otros metales no ferrosos.

Fabricación y preparación de productos para la industria metalmeccánica:

- Preparación, corte y plegado de chapa y perfilera.
- Prensa y Matricería.
- Recubrimientos y terminados metálicos.

Fabricación de productos de hierro y acero:

- Fabricación de productos metálicos, forjados y troquelados.
- Herramientas de mano sin motor y utensilios de cocina metálicos.
- Carpintería metálica.
- Herrería.
- Herrajes y cerraduras.
- Alambre, productos de alambre y resortes.
- Piezas metálicas y fabricación de tornillos.
- Otros productos metálicos.

Construcciones metálicas:

- Estructuras metálicas: naves industriales, coberturas, vigas, columnas, techos, etc.
- Montajes industriales.

Producción de máquinas y equipos:

- Calderas, tanques y envases metálicos.
- Maquinaria y equipos para actividades agropecuarias, construcción e industria extractiva.
- Maquinaria y equipos para la industria metal-mecánica.
- Maquinaria y equipos para otras industrias manufactureras.
- Maquinaria y equipos para el comercio de servicios.
- Motores de combustión interna, turbinas y transmisores.
- Otra maquinaria y equipamiento industrial en general.

Industria Automotriz y de Equipos para el transporte:

- Fabricación de vehículos.
- Fabricación de componentes.
- Fabricación de acoplados, remolques, vagones, carrocerías.

Instalaciones y servicios metalúrgicos:

- Tuberías para perforaciones de profundidad.
- Tendido de redes sanitarias, de gas, de vapor, etc.
- Servicios a la actividad petrolera.

Termomecánica:

- Sistemas de aire acondicionado, calefacción, refrigeración, industrial y comercial.
- Instalaciones térmicas: conductos, cañerías de vapor, hornos, quemadores industriales, etc.

Electromecánica y servicios técnicos industriales:

- Reparación de maquinaria industrial.
- Servicio de mantenimiento industrial y del transporte.
- Servicios al sector automotriz.
- Automatización industrial.

Fabricación de maquinaria y material eléctrico

Fabricación e equipos e instrumentos médico-quirúrgicos

Para situarnos mejor se ofrecen algunos datos de forma esquemática de la industria, los servicios y el comercio del metal en España

- Supera las 150.000 empresas
- Emplea a más de 1.500.000 personas
- Su valor añadido bruto supone alrededor del 9% del PIB.
- Supone cerca del 40 % de la producción industrial en España
- Exporta anualmente alrededor del 50 % del total de exportaciones españolas.
- De cada 100 empleos 37 son de la industria del metal.
- Representan el 5 % del total de las empresas españolas
- Las pymes son mayoría:
 - Un 87 % de las empresas tiene menos de 10 asalariados
 - Un 98 % menos de 100
 - Sólo el 1 % son empresas con más de 100 asalariados

La distribución de las industrias del sector metalmeccánico en el ámbito geográfico de la Comunitat Valenciana muestra una dispersión considerable, coincidiendo su ubicación con la localización de otras actividades industriales a las que suministran bienes intermedios. El área metropolitana de Valencia y la comarca de L'Horta acaparan el 19 y 13 % del total de establecimientos de la Comunitat Valenciana.

Es uno de los principales sectores productivos de la Comunitat Valenciana con una importancia de un 14'9 % en el PIB de la Comunitat Valenciana. No constituye sólo un sector de gran importancia por el número de empresas, por volumen de exportaciones, inversión o empleo, sino que se presenta como un sector productivo de una importancia extraordinaria en nuestra región.

Una de sus características principales es la predominancia de las pymes de pequeño tamaño, siendo la media del sector de 30 trabajadores. Las características de las estructuras económicas y productivas de las distintas actividades englobadas en el sector hace aconsejable agruparlas por subsectores. De este modo tenemos la siguiente segmentación del sector ordenados de mayor a menor cantidad de ingresos:

SEGMENTO	INGRESOS (Mil €)	Total trabajadores
Maquinaria y bienes de equipo	1.702.318	15.092
Componentes de automoción	1.118.618	5.950
Carpintería metálica y estructuras	1.075.925	13.033
1ª transformación y semiproductos	696.177	2.924
Otros productos metálicos	695.081	6.784
Equipos y componentes eléctrico/electrónicos	641.189	4.962
Molde, matricería, estampación y fundición	594.167	5.464
Elementos de iluminación	284.155	3.482
Tratamientos superficiales	199.556	2.726
Arte en metal	179.594	1.911
Industria auxiliar mecánica	147.164	1.796

Impacto del REACH en el sector

El Reglamento REACH afecta a la fabricación, comercialización o uso de sustancias como tales, en forma de preparados o contenidas en artículos. Dicho reglamento establece el principio de responsabilidad que los fabricantes, importadores (de fuera de la UE) y usuarios intermedios tienen sobre las sustancias que fabrican, comercializan o usan correspondiendo a todos ellos garantizar que dicha fabricación, comercialización o uso no afecta negativamente a la salud humana o al medio ambiente.

Las sustancias importadas de interés para el sector y a las que hace referencia el Reglamento REACH pueden venir en forma de lingotes, tochos, chapa, etc. Son principalmente metales o aleaciones. Dichas sustancias pueden sufrir transformaciones mecánicas o sufrir posteriores aditivaciones para cambiar las propiedades físicas (segunda transfor-

mación) tratándose entonces del manejo de sustancias para crear preparados.

Además de los metales y sus aleaciones también se deben incluir como sustancias importadas las sustancias químicas utilizadas en la formulación de preparados empleados habitualmente en el sector, tales como: baños electroquímicos, pinturas, disoluciones de limpieza, decapados etc.

El tipo de agente que se establece para cada empresa es:

- Fabricante o Importador de sustancias
- Fabricante o Importador de artículos
- Usuarios Intermedios
- Proveedores, Suministradores, otras figuras

Es necesario determinar el tipo de agente que la empresa es para cada sustancia puesto que puede ser varios agentes a la vez.

Vamos a ver a continuación una clasificación del sector metalmeccánico y el posible impacto del Reglamento REACH en función del tipo de agente que pueda resultar:

Fabricante o importador de sustancias

Las sustancias fabricadas o importadas hacen referencia fundamentalmente a los metales y sus aleaciones, es decir, la materia prima con la que trabaja prácticamente todo el sector. También debe incluirse aquí toda sustancia que se importe o se fabrique para formular aleaciones o preparados químicos

A efectos práctico la fabricación o importación de sustancias se refiere principalmente al sector llamado de “primera transformación” (altos hornos).

En los casos de fundiciones cuyo objeto es modificar la composición de las aleaciones (2ª transformación), son considerados meros formuladores de preparados, siendo entonces usuarios intermedios.

Los principales subsectores incluidos dentro de este tipo de agente son los siguientes:

- Siderometalurgia. Primera transformación de metales

Industrias básicas de metales: Siempre que fabriquen o importen dichos metales como materia prima.

- Importadores de metales y sus aleaciones
- Importadores de productos químicos para el uso de otras empresas. Como importadores pueden contemplarse no sólo las empresas del sector químico que importen sustancias sino también cualquier empresa del sector metalmeccánico que importe sustancias químicas, como tales o en forma de preparados, para su actividad industrial.
- Cualquier empresa cuya actividad implique la importación de sustancias (metales u otras sustancias químicas) que luego apliquen a su actividad industrial (ver apartado anterior)

Los empresas enmarcadas como fabricante o importador de sustancias estarán afectadas por el Reglamento Reach siempre que la cantidad fabricada o importada por sustancia supere 1 Tn/año, teniendo como obligación el registro de cada sustancia afectada en la Agencia europea ECHA para poder trabajar o comercializar con ellas.

Fabricante o importador de artículos

Un artículo es un objeto que durante su fabricación recibe una forma, superficie o diseño especiales que determinan su función en mayor medida que su composición química, según se define en el Reglamento.

Teniendo en cuenta esta definición se hace necesario comprobar, para cada producto que se fabrique o se importe, si realmente constituye un artículo o resulta ser simple materia prima para transformarla posteriormente. En el segundo caso se consideraría a la empresa como fabricante o importador de sustancias

Una empresa será considerada como fabricante o importador de artículos afectada por el reglamento Reach siempre y cuando se den simultáneamente las siguientes condiciones:

- La sustancia está presente en los artículos que se fabrican o importan en la empresa en una cantidad superior a 1 Tm/año
- Si la sustancia está destinada a ser liberada en condiciones normales de uso o razonablemente previsible.

De ser así la empresa deberá proceder al registro de la sustancia.

Aun en el caso de que la sustancia presente no esté destinada a ser liberada en condiciones normales de uso o razonablemente previsible, la empresa que fabrique o importe artículos con sustancias tendrá obligación de notificar el uso de las sustancias afectada, siempre y cuando concurren simultáneamente los siguientes requisitos:

- La sustancia es de alta peligrosidad, es decir esté incluida en el anexo XIV del Reglamento REACH.

- La sustancia está presente en los artículos en una cantidad superior a 1 Tm/año
- La sustancia está presente en cada artículo en cantidad superior a una concentración del 0'1 % en peso (p/p).

Los principales subsectores incluidos dentro de este tipo de agente son los siguientes:

- Importadores. Deben revisar todos los artículos que importan.
- Todas las industrias de cualquier segmento que importe cualquier artículo
- Productores de máquinas y equipos
- Industria automotriz y fabricantes de componentes. Hay que estudiar cada artículo que produzcan o importen.
- **Fabricación/Importación de material eléctrico o electrónico.** Hay que determinar si lo que se importa o fabrica es materia prima o artículo y después averiguar si las sustancias que contiene son de alta preocupación o peligrosidad para ver sus cantidades anuales.

Las empresas no incluidas en esta tipología serán consideradas como usuarios intermedios o distribuidores.

Usuarios intermedios

El usuario intermedio es toda persona física o jurídica establecida en la CEE, distinta del fabricante o

importador, que use una sustancia, como tal o en forma de preparado, en el transcurso de sus actividades industriales.

La mayor parte de las actividades del sector metal-mecánico está incluida en esta clasificación.

Industrias metálicas básicas: siempre que no importen o fabriquen sustancias.

- Moldeo por fundición: Ídem
- Preparación, corte, plegado de chapa y perfilaría
- Prensa y matricería
- Recubrimientos metálicos
- Fabricación de productos de hierro y acero:
 - Forjados troquelados
 - Herrajes y cerraduras
 - Carpintería metálica
 - Tornillería, alambre, etc
- Producción de máquinas y equipos
- Construcciones metálicas: Siempre que no importen materia prima para su maquinaria.
- Industria automotriz: Ídem

Su obligación consiste en averiguar que si el uso de sus sustancias está contemplado en la Agencia, bien a través de las fichas de seguridad del producto o a través de la lista de sustancias registradas. En el caso de que el usuario intermedio hiciera un uso de la sustancia no contemplado en la Agencia, debería entonces notificarlo a su proveedor para que lo registre. En caso de que éste no quisiera incluir el nuevo uso en el registro, el usuario intermedio se convertiría en fabricante de sustancias, con las correspondientes obligaciones definidas para ellos. Otras obligaciones consisten en participar en la cadena de suministro de información de las sustancias que maneja cuando se requerido por cualquier otro agente, como el resto de los agentes.

Distribuidor/Proveedor

Es toda persona física o jurídica establecida en la CEE, incluidos los minoristas, que únicamente almacenan y comercializa una sustancia, como tal o en forma de preparado, destinada a terceros. Sus obligaciones consisten en participar en el suministro de información de las sustancias que maneja a otros agentes cuando sea requerido.

